



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78



TOMADA DE PREÇOS N° 001/2022

**PROPOSTA DE PREÇOS**

PREZADOS SENHORES,

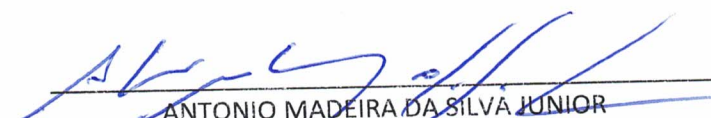
A CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA, CNPJ N° 07.424.217/0001-78, sediada em RUA 01, CASA 48, BAIRRO ALICE VIEIRA, CIDADE DE JOAO LISBOA MARANHÃO, CEP: 65922-000, por intermédio de seu representante legal o Sr ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR, Engenheiro Civil, CONFEA 1103475711, portador da cédula de identidade n° 0504044420131 e do CPF n° 402.592.003-44, abaixo assinado, propõe a Prefeitura Municipal de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA os preços infra discriminados para a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DO MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA, Objeto do **TOMADA DE PREÇOS N° 001/2022** :

- A) O preço total da proposta é de **R\$ 3.133.567,81 (TRÊS MILHÕES CENTO E TRINTA E TRÊS MIL QUINHENTOS E SESENTA E SETE REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS)**
- B) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua abertura;
- C) O prazo para execução dos serviços será de 06 (SEIS) MESES de acordo com o cronograma físico-financeiro do projeto básico/executivo da obra, ou a contar do recebimento da Ordem de Serviço;
- D) Condições de pagamento: Mediante a apresentação da Fatura, Nota fiscal, e atestados pelo setor responsável, acompanhados das certidões negativas de débitos junto ao INSS, CNDT, FGTS e certidões de regularidade com a Receita Federal.
- E) Dados Bancários

Banco do Brasil  
Agencia: 0554-1  
Conta Corrente: 42.893-0  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

Declaramos que os preços unitários e totais dos itens foram cotados em moeda nacional (Reais – R\$), já incluídos todos os tributos (impostos e taxas), encargos fiscais, trabalhistas, comerciais e quaisquer outras despesas incidentes sobre o objeto da licitação.

JOÃO LISBOA - MA, 03 DE MARÇO DE 2022

  
ANTONIO MADEIRA DA SILVA JUNIOR  
CPF n° 402.592.003-44  
RG n° 0504044420131  
CONFEA: 1103475711

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Antonio Madeira da Silva Junior  
- CPF: 402.592.003-44 -  
CONFREA: 1103475711

RUA 01, CASA 48, BAIRRO ALICE VIEIRA, JOAO LISBOA – MA, FONE: (99) 98480-3355 / (98) 98191-0053  
E-MAIL: CTRIANGULAR23@HOTMAIL.COM

Alexandre Marcos M. S. S.  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>DATA :</b> 03/03/2022	<b>L.S. Hora:</b> 87,49%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 49,98%	
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	ORSE	2021/12	02/2022
<b>EMPRESA:</b>	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	05/2021
<b>CNPJ:</b>	07.424.217/0001-78	SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO	09/2021
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO	01/2022
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

### RAIZ DO ORÇAMENTO

		VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES (ÁREA DE LAZER)	123.655,82	3,94
2	MOVIMENTO DE TERRA (ÁREA DE LAZER)	105.472,06	3,37
3	PAVIMENTAÇÃO (ÁREA DE LAZER)	409.747,58	13,08
4	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICA (ÁREA DE LAZER)	258.330,97	8,24
5	URBANIZAÇÃO	191.519,61	6,11
6	GINÁSIO DE ESPORTE	1.614.094,62	51,51
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO E ELÉTRICO	176.117,75	5,62
8	SPDA	36.748,98	1,17
9	PINTURA	117.794,66	3,76
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	67.425,34	2,15
11	LOUÇAS E METAIS	25.737,60	0,82
12	LIMPEZA FINAL	7.022,82	0,22
	<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>626.610,12</b>	<b>100,00</b>
	<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>2.506.957,69</b>	
	<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>3.133.567,81</b>	

Três Milhões Cento e Trinta e Três Mil Quinhentos e Sessenta e Sete reais e Oitenta e Um centavos

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 1117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Antonio Madeira da Silva Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA

**EMPRESA:** CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

**CNPJ:** 07.424.217/0001-78

**DATA:** 05/02/2022

**BDI:** 25,517%

**L.S. Hora:** 87,49%

**L.S. Mês:** 49,98%

**FONTE:** ORSE  
SEINFRA  
SICRO NOVO  
SINAPI

**VERSÃO:** 2021/12

**027.1 COM DESONERAÇÃO** 05/2021

**2021/04 COM DESONERAÇÃO** 09/2021

**2021/12 COM DESONERAÇÃO** 01/2022

**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES (ÁREA DE LAZER)</b>									
1								123.555,82	3,94
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	435,99	2.615,88	0,08
1.2	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	540,00	127,13	158,91	85.811,40	2,74
1.3	COMP_01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	PROPRIO	MÊS	6,00	2.698,46	3.373,07	20.238,42	0,65
1.4	COMP_02	PROJETO DE ESTRUTURA EM CONCRETO E METALICA	PROPRIO	H	1,00	11.912,10	14.890,12	14.890,12	0,48
<b>MOVIMENTO DE TERRA (ÁREA DE LAZER)</b>									
2								105.472,06	3,37
2.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	6,00	35,09	43,86	263,16	0,01
2.2	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA-HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	6,00	7,32	9,15	54,90	0,00
2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,00	53,04	66,30	0,00	0,00
2.4	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILHO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	2.450,00	34,34	42,92	105.154,00	3,36
2.5	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	0,00	0,90	1,12	0,00	0,00
2.6	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,00	546,39	692,98	0,00	0,00
<b>PAVIMENTAÇÃO (ÁREA DE LAZER)</b>									
3								409.747,58	13,08
3.1	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	191,25	430,43	538,03	102.898,23	3,28
3.2	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.280,00	114,75	143,43	183.590,40	5,86
3.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-PIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	427,00	45,76	57,20	24.424,40	0,78
3.4	93681	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	302,00	61,24	76,55	23.118,10	0,74
3.5	92398	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	304,00	56,70	70,87	21.544,48	0,69
3.6	93681	EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	402,00	61,24	76,55	30.773,10	0,98
3.7	S04854	Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada acij. rejunhado, exclusive regularização de base	ORSE	m2	104,50	89,03	111,28	11.628,76	0,37
3.8	S03212	COLCHÃO DE IREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS	ORSE	m3	70,56	133,45	166,81	11.770,11	0,38
<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICA (ÁREA DE LAZER)</b>									
4								288.330,97	8,24
4.1	S01200	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	ORSE	un	5,00	101,46	126,85	634,25	0,02
4.2	S12030	PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 32MM	ORSE	un	5,00	94,65	118,31	591,55	0,02
4.3	S08260	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 40MM	ORSE	un	5,00	171,83	214,78	1.073,90	0,03
4.4	101489	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_P	SINAPI	UN	1,00	1.076,18	1.345,22	1.345,22	0,04
4.5	S02815	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	ORSE	un	15,00	127,25	159,06	2.385,90	0,08
4.6	S03291	ATERRAMENTO COMPOSTO DE 3 HASTES DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDALHA	ORSE	un	15,00	179,01	223,76	3.356,40	0,11
4.7	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,8/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FURNICIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.350,00	9,85	12,31	16.618,50	0,53
4.8	91840	ELETROUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	700,00	10,44	13,05	9.135,00	0,29

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CPF: 07.424.217/0001-78  
CPF: 402.592.002-44  
CPF: 1103475711  
Márcio Madalena da Silva Junior



4.9	S09663	POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO SBP - 800/100 - 5030-LGF CÔNICO CONTÍNUO RETO. DIÂMETRO SUPERIOR DE 60,3MM, DIÂMETRO DA BASE 114,3MM, ALTURA TOTAL 10M, COM BASE DE FIXAÇÃO, SEMEILHANÇA OU SIMILAR	ORSE	un	0,00	2.122,63	2.653,28	0,00	0,00
4.10	S03772	LUMINÁRIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA 04 PL. 1 AS CLÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ACCESÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M	ORSE	un	15,00	11.903,48	14.879,35	223.190,25	7,12
5	<b>URBANIZAÇÃO</b>								
5.1	S03724	PINTURA ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO	ORSE	m2	345,00	11,64	14,55	5.019,75	0,16
5.2	S11098	PLAYGROUND INFANTIL EM TORA DE EUCALÍPTO TRATADO CONTENDO: 01 - CASA DO TARZAN, 04 - BALANÇO, 02 - GANGORRA, 01 - ESCORREGADOR, 01 - BALANÇADOR INFANTIL (CAVALINHO), INCLUINDO PINTURA E INSTALAÇÃO	ORSE	un	1,00	12.138,63	15.173,28	15.173,28	0,48
5.3	S09168	Equipamento de ginástica - barra fixa	ORSE	un	1,00	2.054,77	2.568,46	2.568,46	0,08
5.4	S12448	Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo	ORSE	un	1,00	2.385,49	2.981,86	2.981,86	0,10
5.5	S03222	Equipamento de ginástica nº 06 (padrão emurd)	ORSE	un	4,00	2.056,43	2.570,53	10.282,12	0,33
5.6	S11090	Equipamento de ginástica - abdominal duplo	ORSE	un	3,00	3.418,49	4.273,11	12.819,33	0,41
5.7	S09147	Equipamento de ginástica - leg press	ORSE	un	1,00	2.815,49	3.519,36	3.519,36	0,11
5.8	S09169	Equipamento de ginástica - Barras paralelas	ORSE	un	1,00	834,77	1.043,46	1.043,46	0,03
5.9	S09144	Equipamento de ginástica - cavalgada simples	ORSE	un	3,00	2.643,49	3.304,36	9.913,08	0,32
5.10	S11388	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas	ORSE	un	1,00	2.846,28	3.557,85	3.557,85	0,11
5.11	S11387	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada simples	ORSE	un	3,00	2.674,28	3.342,85	10.028,55	0,32
5.12	S09143	ALONGADOR TRES ALTURAS COM PINTURA. SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS: AÇO ZINCADO DIMENSÕES: ALTURA: 2270 MM / LARGURA: 1176 MM / PROFUNDIDADE: 1176 MM / PESO: 28 KG / ÁREA: 1,38 M2. FORNECIMENTO E MONTAGEM.	ORSE	un	1,00	2.643,49	3.304,36	3.304,36	0,11
5.13	S13195	REMADE SENSADA PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS: AÇO ZINCADO DIMENSÕES: ALTURA: 859 MM / LARGURA: 763 MM / PROFUNDIDADE: 918 MM / PESO: 21 KG / ÁREA: 0,72 M2	ORSE	un	1,00	2.816,18	3.520,22	3.520,22	0,11
5.14	103185	ESQUI TRIPLO - COM PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS: AÇO ZINCADO DIMENSÕES: ALTURA: 1489 MM / LARGURA: 2115 MM / PROFUNDIDADE: 1248 MM / PESO: 95 KG / ÁREA: 2,63 M2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00	5.371,15	6.713,93	6.713,93	0,21
5.15	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_ 05/2018	SINAPI	M2	780,00	12,73	15,91	12.409,80	0,40
5.16	COMP. 03	PERGOLADO EM CONCRETO ARMADO, PILARES CIRCULARES SEÇÃO 15CM, PÉ DIREITO DE 2,50M ESPACAMENTO DOS PERGOLADOS CONFORME PROJETO. TIPO "A"	PROPRIO	M	1,00	23.550,95	29.438,68	29.438,68	0,94
5.17	S10288	BANCO SIMPLIS COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF. NK1806, DA NILKO OU SIMILAR	ORSE	un	16,00	479,15	588,93	9.582,88	0,31
5.18	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_ 05/2018	SINAPI	UN	20,00	118,51	148,13	2.962,60	0,09
5.19	COMP. 04	CONCLUÍDA CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUES, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, VEDAÇÃO ENALVENARIA, PISO CERÂMICO, PIA BALÇAO DE ATENDIMENTO EM GRANITO, COBERTURA DE FIBROCIMENTO E= 6MM, SOBRE ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME PROJETO	PROPRIO	UN	4,00	9.336,01	11.670,01	46.680,04	1,49
6	<b>GINÁSIO DE ESPORTE</b>								
6.1	97082	ESCAVACÃO/MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO	SINAPI	M3	0,00	38,94	48,67	0,00	0,00
6.2	95957	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERRELA, FCK= 25 MPa. AF_ 01/2017.	SINAPI	M3	65,00	3.020,26	3.775,32	245.395,80	7,83
6.3	S11322	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL TIPO CAVALETA 9X19X19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA)	ORSE	m	350,00	16,25	20,31	7.108,50	0,23
6.4	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC 1/1E, EXCLUSIVAS FERRAGENS. AF_ 01/2021	SINAPI	M2	26,79	722,60	903,25	24.198,06	0,77
6.5	C1333	ESTRUTURA METÁLICA EM TESSOURAS OU TRILÇAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NÃO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	SEINFRA	M2	1.419,00	167,49	209,36	297.081,84	9,48
6.6	102218	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAO, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	SINAPI	M2	3.245,00	11,09	13,86	44.975,70	1,44
6.7	90850	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE SEM FECHADURA. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	SINAPI	UN	6,00	751,49	939,36	5.636,16	0,18
									<b>51,51</b>
									<b>61,51</b>

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.227/0001-78  
R. Monteiro de Silva Junior  
10300-000  
FONE: 402.592.003-44  
FAX: 402.592.003-44  
OFICINA: 1103475711



6.8	100687	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	1"	715,54	894,42	8.944,20	0,29	
6.9	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	2,00	795,68	994,60	1.989,20	0,06	
6.10	100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADELUETA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	680,73	850,91	850,91	0,03	
6.11	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO MEDIO	SINAPI	UN	15,00	141,21	176,51	2.647,65	0,08	
6.12	94568	JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO	SINAPI	M2	35,15	614,20	767,75	26.986,41	0,86	
6.13	98839	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	SINAPI	M	40,11	440,87	551,08	22.103,81	0,71	
6.14	100701	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	SINAPI	M2	5,88	573,92	717,40	4.218,31	0,13	
6.15	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM	SINAPI	M	89,00	79,27	99,08	8.818,12	0,28	
6.16	C2450	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TOPSTELL, TRAPEZOIDAL, NA COR BRANCA, DA BRASILIT OU SIMILAR, INCLUSIVE PARAFUSOS E FIXADOR DE ABAS	SEINFRA	M2	3.245,00	129,90	162,37	526.890,65	16,81	
6.17	87737	CONTRAPIJO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.806,00	31,46	39,32	71.011,92	2,27	
6.18	101747	PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	SINAPI	M2	1.574,00	77,00	96,25	151.487,50	4,83	
6.19	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA-400L. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.004,40	6,01	7,51	7.543,04	0,24	
6.20	87543	MASSA ÚNICA PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.187,40	21,86	27,32	32.439,76	1,04	
6.21	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	183,00	55,78	69,72	12.758,76	0,41	
6.22	89171	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	SINAPI	M2	232,00	50,85	63,56	14.745,92	0,47	
6.23	S12185	CADEIRA MONOBLOCO PARA RECINTO DESPORTIVO EM POLIPROPILENO, FIXAÇÃO COM ESTRUTURA NO ESPELHO, DIMENSÃO: 43X45X35, MODELO KANGO SPORT, MARCA KANGO OU SIMILAR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	ORSE	un	180,00	220,00	275,00	49.500,00	1,58	
6.24	S10069	TRAVE PARA CAMPO DE FUTSAL	ORSE	par	1,00	5.406,27	6.757,83	6.757,83	0,22	
6.25	S02432	POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", CRESTICADOR E CATRACA	ORSE	par	1,00	971,21	1.214,01	1.214,01	0,04	
6.26	S02427	REDE PARA TRAVE DE FUTSAL	ORSE	par	1,00	282,88	353,35	353,35	0,01	
6.27	S02429	REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA	ORSE	un	1,00	238,60	298,25	298,25	0,01	
6.28	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	232,00	80,56	100,70	23.362,40	0,75	
6.29	92740	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES; FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CACIMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M3	25,22	468,41	585,51	14.766,56	0,47	
7	<b>INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO E ELÉTRICO</b>									
7.1	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSIVE RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	35,00	99,80	124,75	4.366,25	0,14	
7.2	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	250,00	31,82	39,77	9.942,50	0,32	
7.3	S01679	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RÁIOS SIFONADOS, ETC...)	ORSE	un	10,00	71,94	89,92	899,20	0,03	
7.4	S01678	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	ORSE	un	3,00	116,70	145,87	437,61	0,01	
7.5	S01683	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	ORSE	pt	10,00	119,85	149,81	1.488,10	0,05	
7.6	89848	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETORE, ÁREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	282,00	29,00	36,25	10.222,50	0,33	
7.7	89849	TUBO LEVE PVC RÍGIDO D=150MM	SINAPI	M	30,00	61,79	77,23	2.316,90	0,07	
7.8	93146	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELÉTRÓDUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	125,00	166,88	233,60	29.200,00	0,93	
7.9	100919	LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	50,00	54,76	69,47	3.423,50	0,11	

Alexandre Martins M. Santos  
 ENGENHEIRO  
 CREA Nº 1171152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ Nº 42.424.217/0001-78  
 Antônio Madeira da Silva Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFERA: 1103475711



Alexandre Martins M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 111152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antônio Augusto da Silva Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFREIA: 103475711



6

7.10	101666	REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W	SINAPI	UN	430,58	538,22	22.605,24	0,72
7.11	S06324	PLAFON E-27	ORSE	un	7,77	9,71	485,50	0,02
7.12	101879	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA M...CA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	812,25	1.015,31	3.045,93	0,10
7.13	COMP. 06	FORNECIMENTO E INSTALACAO DE SUBSTACAO AEREA TRIFASICA INCLUINDO ESTRUTURA, POSTE 11/1000DAN PARA TRANSFORMADOR DE 300KVA INCLUINDO ACESSORIOS	PROPRIO	UN	69.227,73	86.534,66	86.534,66	2,76
7.14	101946	Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em nozil	SINAPI	UN	137,08	171,35	171,35	0,01
7.15	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	SINAPI	UN	774,81	968,51	968,51	0,03
<b>8</b>	<b>SPDA</b>							
8.1	96973	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	52,46	65,57	17.048,20	0,54
8.2	96974	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	68,88	86,10	10.332,00	0,33
8.3	95108	PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE ACO CA-50 EXCL. MATERIAIS	SINAPI	UN	20,94	26,17	1.308,50	0,04
8.4	96985	HASTE COPPERWELD 9/8 X 3,0M COM CONECTOR	SINAPI	UN	89,89	112,36	2.359,56	0,08
8.5	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	40,74	50,92	2.138,64	0,07
8.6	C0860	CONECTOR P/RAFUSO FENDIDO 7SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SEINFRA	UN	11,04	13,80	483,00	0,02
8.7	S08795	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM	ORSE	un	22,81	28,51	3.079,08	0,10
<b>9</b>	<b>PINTURA</b>							
9.1	88497	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMAOES, AF_06/2014	SINAPI	M2	11,10	13,87	23.398,69	0,75
9.2	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOES, AF_06/2014	SINAPI	M2	12,51	15,63	26.367,81	0,84
9.3	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO, AF_06/2014	SINAPI	M2	1,83	2,28	3.846,36	0,12
9.4	102494	APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO	SINAPI	M2	46,79	58,48	64.181,80	2,05
<b>10</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
10.1	102363	ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIAVADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM	SINAPI	M2	182,89	228,61	44.578,95	1,42
10.2	S08523	PORTAO PARA PAREDES EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO	ORSE	un	1.276,26	1.595,32	3.190,64	0,10
10.3	S01712	FOSSA SEPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 50 PESSOAS (V=3390 LITROS)	ORSE	un	2.462,22	3.077,77	3.077,77	0,10
10.4	98081	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 x 5,9 x 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M2 (PARA 20 CONTRIBUINTES), AF_05/2018	SINAPI	UN	13.262,39	16.577,98	16.577,98	0,53
<b>11</b>	<b>LOUÇAS E METAIS</b>							
11.1	98635	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	281,16	351,45	1.405,80	0,04
11.2	95545	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	64,65	80,81	1.131,34	0,04
11.3	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	64,16	80,20	80,20	0,00
11.4	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	83,48	104,35	104,35	0,00
11.5	86904	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	108,11	135,13	270,26	0,01
11.6	S02022	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	ORSE	un	61,15	76,43	764,30	0,02
11.7	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM FÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	357,58	446,97	4.469,70	0,14
11.8	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	1.025,38	1.281,72	5.126,88	0,16
11.9	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	33,32	41,65	416,50	0,01
11.10	100868	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO, AF_01/2020	SINAPI	UN	345,30	431,62	2.589,72	0,08
11.11	S10759	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	ORSE	m2	345,03	431,28	2.255,59	0,07
11.12	S02020	CUBA DE AÇO 110X 304, DIMENSÕES 35 X 40CM, PARA INSTALACAO EM BANCADA, C/VALVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40, REF 1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES	ORSE	un	474,87	593,58	7.122,96	0,23
<b>12</b>	<b>LIMPEZA FINAL</b>							
							<b>7.022,82</b>	<b>0,22</b>

12.1	S02450	LIMPEZA GERAL		ORSE	m2	1.845,00	2,04	2,55	4.704,75	0,15
12.2	S10360	PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO EM BRAILLE COM X 0,70 M		ORSE	un		1.854,46	2.318,07	2.318,07	0,07
									VALOR BDI TOTAL:	626.610,12
									VALOR ORÇAMENTO:	2.506.957,69
									VALOR TOTAL:	3.133.667,81

Três Milhões Cento e Trinta e Três Mil Quinhentos e Sessenta e Sete reais e Oitenta e Um centavos

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antônio Madeira da Silva Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFERA: II03475711

Alexandre Marcos M. Santos  
 ENGENHEIRO  
 CREA Nº 1117152154



2

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	DATA : 03/03/2022	L.S. Hora: 87,49%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	BDI : 25,00%	L.S. Mês: 49,98%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	ORSE	2021/12
<b>EMPRESA:</b>	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CNPJ:</b>	07.424.217/0001-78	SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.
			02/2022
			05/2021
			09/2021
			01/2022

### 1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,97858309	21,0800	62,7885
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,97858309	21,0800	62,7885
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,97858309	15,7500	46,9127
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>172,4897</b>
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,16878638	24,5300	4,1403
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	0,99286103	87,5300	86,9051
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,16878638	31,6000	5,3336
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,48929155	49,2500	73,3476
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>169,7266</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01241076	529,8300	6,5756
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>6,5756</b>
<b>VALOR:</b>						<b>348,79</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>348,79</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>435,98</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>2.092,74</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>2.615,88</b>

### 1.2. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_05/2018 (M2)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22527268	29,33	35,93
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,04272930	22,10	0,94
00003992	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,99834815	34,80	34,74
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	0,58433317	72,10	42,13
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>113,74</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18938664	14,45	2,73
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,56815993	17,49	9,93
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00119801	303,29	0,36
3	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01906844	15,96	0,30
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00439273	17,03	0,07
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>13,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>127,13</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>127,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>168,91</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>68.650,20</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>85.811,40</b>

### 2.1. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22166571	17,72	3,92
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29034871	13,61	31,17
<b>TOTAL SERVICOS:</b>						<b>35,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>35,09</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>35,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>43,86</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>210,54</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>263,16</b>

### 2.2. 100981 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF\_07/2020 (M3)

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--------	------	-------------	----------------	-------

8  
COMANDO DE LICITAÇÃO  
1601  
Rubrica

Alexandre Magalhães M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 11117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Atividade: Construção de Obras  
C.F. 02.592.003-44  
CONFREIA: 1103475711



67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02030000	43,03	0,87
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02663422	152,00	4,04
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01510000	65,42	0,98
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00830000	172,79	1,43
TOTAL SERVIÇO:						7,32
VALOR:						7,32
VALOR COM ENCARGOS:						7,32
VALOR COM BDI:						9,15
VALOR TOTAL:						43,92
TOTAL GERAL:						54,90



### 2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,89713445	13,61	53,03
TOTAL SERVIÇO:						53,03
VALOR:						53,04
VALOR COM ENCARGOS:						53,04
VALOR COM BDI:						66,30
VALOR TOTAL:						0,00
TOTAL GERAL:						0,00

### 2.4. 94319 - ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF\_05/2016 (M3)

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,23957797	10,44	12,94
TOTAL MATERIAL:						12,94

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00297728	49,56	0,14
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00595457	265,45	1,58
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25207687	16,68	4,20
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27192545	24,22	6,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65401048	13,61	8,90
TOTAL SERVIÇO:						21,40
VALOR:						34,34
VALOR COM ENCARGOS:						34,34
VALOR COM BDI:						42,92
VALOR TOTAL:						84.133,00
TOTAL GERAL:						105.154,00

### 2.5. 100577 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF\_11/2019 (M2)

SERVIÇO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	49,56	0,09
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	265,45	0,26
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	64,00	0,19
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	195,08	0,01
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	68,32	0,13
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	185,50	0,18
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	13,61	0,04
TOTAL SERVIÇO:						0,90
VALOR:						0,90
VALOR COM ENCARGOS:						0,90
VALOR COM BDI:						1,12
VALOR TOTAL:						0,00
TOTAL GERAL:						0,00

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Antonio Augusto da Silva Junior  
C.F.: 4.022.592.003-44  
CONFECA: 1103475711

**2.6. 101166 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERAMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_05/2020 (M3)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034586	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	121,52929567	2,40	291,67
TOTAL MATERIAL:						291,67
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,12921246	397,35	51,34
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,29345254	17,72	146,95
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,14672627	13,61	56,43
TOTAL SERVIÇO:						254,72
VALOR:						546,39
VALOR COM ENCARGOS:						546,39
VALOR COM BDI:						682,98
VALOR TOTAL:						0,00
TOTAL GERAL:						0,00



**3.1. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF\_08/2017 (M3)**

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	1,12233417	265,72	298,22
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,16985828	17,72	109,32
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,68250803	13,61	22,89
TOTAL SERVIÇO:						430,43
VALOR:						430,43
VALOR COM ENCARGOS:						430,43
VALOR COM BDI:						538,03
VALOR TOTAL:						82.319,73
TOTAL GERAL:						102.898,23

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

**3.2. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,19815251	1,2500	0,2477
10748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,79261002	0,8600	0,6816
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,9293
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,48614380	21,0800	31,3279
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,18891504	21,0800	25,0623
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,18891504	15,7500	18,7254
TOTAL MAO DE OBRA:						75,1156
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	20,80601313	0,4800	9,9869
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,02972288	74,7200	2,2209
10508	CERA	SEINFRA	KG	0,14861438	16,1600	2,4016
	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,33446805	0,5600	14,7473
10967	DISCO DE DESBASTE DE 7"	SEINFRA	UN	0,02972288	18,2100	0,5413
11101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,09907625	36,8100	3,6470
11102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,04953813	35,1700	1,7423
11316	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,47690633	1,3800	3,4181
TOTAL MATERIAL:						38,7064
VALOR:						114,75
VALOR COM ENCARGOS:						114,75
VALOR COM BDI:						143,43
VALOR TOTAL:						146.880,00
TOTAL GERAL:						183.590,40

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Alexandre Marcus M. Santos Junior  
CREA Nº 117152154  
CONFRE: 1103475711

**3.3. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)**

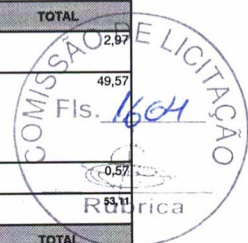
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00697093	52,50	0,36
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00082714	32,17	32,19
TOTAL MATERIAL:						32,55
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00199169	462,57	0,92
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39236407	17,72	6,95
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39236407	13,61	5,34
TOTAL SERVIÇO:						13,21
VALOR:						45,76
VALOR COM ENCARGOS:						45,76

VALOR COM BDI:	57,20
VALOR TOTAL:	19.539,52
TOTAL GERAL:	24.424,40

**3.4. 93681 - EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.**

**AF 12/2015 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05668870	52,50	2,97
00036154	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00113442	49,52	49,57
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00868295	65,79	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,11</b>	



SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25260405	17,67	4,46
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12255937	0,79	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00369274	11,03	0,04
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	SINAPI	CHI	0,12086270	0,54	0,06
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	SINAPI	CHP	0,00548922	10,42	0,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25260405	13,61	3,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,13</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>61,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>61,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>76,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>18.494,48</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>23.118,10</b>

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 117152154

**3.5. 92398 - EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.**

**AF 12/2015 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05666977	52,50	2,97
00036170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11" CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00080013	45,00	45,03
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00868005	65,79	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>48,57</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25251970	17,67	4,46
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12251844	0,79	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00369151	11,03	0,04
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	SINAPI	CHI	0,12082234	0,54	0,06
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	SINAPI	CHP	0,00548738	10,42	0,05
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25251970	13,61	3,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,13</b>	

<b>VALOR:</b>	<b>56,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>56,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>70,87</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>17.236,80</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>	<b>21.544,48</b>

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antônio Madeira da Silva Júnior  
 CPF: 422.592.003-44  
 CONFREA: 1103475711

**3.6. 93681 - EXECUÇÃO DE PATIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM.**

**AF 12/2015 (M2)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05668870	52,50	2,97
00036154	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TUOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,00113442	49,52	49,57
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00868295	65,79	0,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,11</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25260405	17,67	4,46

91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12255937	0,79	0,09
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00369274	11,03	0,04
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	SINAPI	CHI	0,12086270	0,54	0,06
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	SINAPI	CHP	0,00548922	10,42	0,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25260405	13,61	9,43
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>8,13</b>
<b>VALOR:</b>						<b>61,24</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>61,24</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>76,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>24.618,48</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>30.773,10</b>



**3.7. S04864 - Piso tátil direcional e de alerta, em concreto colorido, p/deficientes visuais, dimensões 30x30cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base (m2)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,51286084	6,37
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,23086600	11,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,90</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02684	Argamassa industrializada Votomassa AC-II, ou similar	ORSE	kg	4,10288668	4,80
89	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, colorido, dim 30x30 cm - para deficiente visual	ORSE	m2	1,07700775	58,23
I02540	Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	ORSE	kg	0,53337527	1,87
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>64,90</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,51571798	1,81
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,23086600	4,42
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>6,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>89,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>89,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>111,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>9.303,63</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>11.628,76</b>

Alexandre Martins M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 1117152154

**3.8. S03212 - COLCHÃO DE AREIA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS (m3)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,00914201	9,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>9,46</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I003665	Areia fina - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	m3	1,13023905	120,37
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>120,37</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00914201	3,62
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,62</b>
<b>VALOR:</b>					<b>133,45</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>133,45</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>166,81</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>9.416,23</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>11.770,11</b>

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Antonio Wagner de Silva Junior  
CPF: 402.592.003-44

**4.1. S01200 - PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM (un)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,85831296	10,67
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,77003900	9,58
I061115	Servente de obras	ORSE	h	2,15863141	20,23
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>40,48</b>
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00976524	0,62
I000135	Estopa	ORSE	kg	0,25697994	4,27
I037675	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	1,00000000	0,79
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,13876916	8,47
I098685	Tubo pvc, soldavel, dn 25 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE	m	7,19543805	33,39
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>47,54</b>
SERVIÇO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,85831296	3,51
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,51</b>
<b>VALOR:</b>					<b>94,51</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>94,51</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>118,26</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>129,81</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>131,10</b>

S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,77093980	3,50	2,70
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,15863141	3,59	7,75
TOTAL SERVICIO:						10,45
VALOR:						101,48
VALOR COM ENCARGOS:						101,48
VALOR COM BDI:						126,85
VALOR TOTAL:						507,40
TOTAL GERAL:						634,25



**4.2. S12030 - PONTO DE ÁGUA FRIA APARENTE, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 32MM (un)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,32311822	12,43	4,02
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,32311822	9,37	3,03
TOTAL MAO DE OBRA:						7,05

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11348	Abraçadeira tipo U, d=1", p/ eletrodutos	ORSE	un	2,00000000	0,82	1,64
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00916306	63,36	0,58
I000135	Estopa	ORSE	kg	0,24113300	16,60	4,00
I037675	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,13021182	61,02	7,95
I02340	Tubo pvc rigido soldavel, p/ água, marrom, d= 32mm	ORSE	m	6,75172406	10,42	70,35
TOTAL MATERIAL:						85,31

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,32311822	3,50	1,13
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,32311822	3,59	1,16
TOTAL SERVICIO:						2,29
VALOR:						94,65
VALOR COM ENCARGOS:						94,65
VALOR COM BDI:						118,31
VALOR TOTAL:						473,25
TOTAL GERAL:						591,55

Alexandre Marcos M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº: 1117152154

**4.3. S08260 - PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 40MM (un)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I026965	Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	0,83199716	12,43	10,34
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,74730285	12,43	9,29
I061115	Servente de obras	ORSE	h	2,09244795	9,37	19,61
TOTAL MAO DE OBRA:						39,24

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,00946583	63,36	0,60
I000135	Estopa	ORSE	kg	0,24910095	16,60	4,14
I037675	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	1,00000000	0,79	0,79
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,13451451	61,02	8,21
I02340	Tubo pvc, soldavel, dn 40 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE	m	6,97416731	15,17	105,80
TOTAL MATERIAL:						119,54

SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,83199716	3,51	2,92
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,74730285	3,50	2,62
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,09244795	3,59	7,51
TOTAL SERVICIO:						13,05
VALOR:						171,83
VALOR COM ENCARGOS:						171,83
VALOR COM BDI:						214,78
VALOR TOTAL:						859,15
TOTAL GERAL:						1.073,90

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.277/0001-78  
Antonio Madalena da Silva Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711

**4.4. 101489 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, MONOFASICA, COM CAIXA DE SOBREPOR. CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUI O POSTE DE CONCRETO). AF\_07/2020\_P (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	13,53	13,53
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,80	1,60
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	44,06	44,06
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	89,08	89,08
00011864	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	30,40	30,40
00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,03618180	55,04	1,99

00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	6,32	6,32
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	SINAPI	UN	3,00000000	9,60	28,80
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	0,28	0,56
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	SINAPI	M	0,10034421	3,84	0,38
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>217,82</b>

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	414,93	414,93
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23352420	13,56	3,16
91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,63210626	16,24	107,70
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	M	1,17553899	53,74	63,17
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (17), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	14,20	14,20
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (17), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	12,38	12,38
93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	19,16	19,16
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,11419199	17,93	37,90
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (17), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	3,64671444	12,33	44,96
96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	133,87	133,87
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (17), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	7,23	7,23
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>858,66</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1.076,18</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1.076,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1.345,22</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>1.076,18</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>1.345,22</b>	



Alexandre Moraes M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 117152154

**4.5. S02815 - CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA (un)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	ORSE	m2	0,65136126	75,16	48,96
S00141	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	0,78366902	13,89	10,89
S03310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	ORSE	m2	0,48852094	5,28	2,58
S00126	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,03867458	492,90	19,06
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,12721900	38,88	4,95
S00085	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	ORSE	m2	0,31143210	84,12	26,20
S03318	Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / vedacit	ORSE	m2	0,48852094	29,91	14,61
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>127,25</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>127,25</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>127,25</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>159,06</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>1.908,75</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>2.385,90</b>	

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Alexsandro de Siqueira da Silva Junior  
 CPF: 402.352.003-44  
 CONFREA: 1103475711

**4.6. S03291 - ATERRAMENTO COMPOSTO DE 3 HASTES DE COBRE L = 2,40M, INTERLIGADA COM CABO DE COBRE TIPO CORDOALHA (un)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I024365	Eletricista	ORSE	h	1,50294535	12,43	18,68
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,50294535	9,37	14,08
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>32,76</b>	

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00664	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	ORSE	un	3,00000000	0,00	15,00
I00965	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	ORSE	m	6,00978960	5,30	31,85
I01096	Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m, excluso conector	ORSE	un	3,00000000	29,60	88,80
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>135,65</b>	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,50294535	3,45	5,19
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,50573087	3,59	5,41
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>10,60</b>	

<b>VALOR:</b>					<b>179,01</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>179,01</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>223,76</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>2.685,15</b>

TOTAL GERAL: 3.356,40



**4.7. 91931 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000994	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	SINAPI	M	1,14284961	7,24	8,27
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00864339	3,21	0,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>8,29</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04993964	13,56	0,67
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04993964	17,93	0,89
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>1,56</b>
<b>VALOR:</b>						<b>9,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>9,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>12,31</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>13.297,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>16.618,50</b>

**4.8. 91840 - ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015 (M)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039247	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	0,95479487	4,90	4,67
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,67</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09808346	13,56	1,33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09808346	17,93	1,75
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2?, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	SINAPI	M	0,86799533	3,10	2,69
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>5,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>10,44</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>10,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>13,05</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>7.308,00</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>9.135,00</b>

**4.9. S09663 - POSTE DE AÇO GALVANIZADO A FOGO SBP - 800/100 - 5030-J-GF CONICO CONTINUO RETO, DIAMTERO SUPERIOR DE 60,3MM, DIAMTERO DA BASE 114,3MM, ALTURA TOTAL 10M, COM BASE DE FIXAÇÃO, SHOMEI ILUMINAÇÃO OU SIMILAR (un)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t ( m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,01192914	101,16	102,37
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>102,37</b>
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	2,02252307	12,43	25,14
I061115	Servente de obras	ORSE	h	2,02202163	9,37	18,95
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>44,09</b>
MP		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09998	Poste de aço galvanizado a fogo SBP - 800/100 - 5030-J-GF cônico contínuo reto, diâmetro superior de 60,3mm, diâmetro da base 114,3mm, altura total 10m, com base de fixação, Shomei iluminação ou similar	ORSE	un	1,00000000	1.841,74	1.841,74
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>1.841,74</b>
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,25321459	435,07	110,17
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	2,02112083	3,50	7,07
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,02119455	3,59	7,26
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,25532254	38,88	9,93
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>134,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.122,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.122,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.653,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>0,00</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>0,00</b>

**4.10. S03772 - LUMINARIA TECNOLUX CW 450 Q5 PARA ILUMINAÇÃO PUBLICA 04 PETALAS C/LAMPADA VAPOR DE SÓDIO 250W, C/ ACESSÓRIOS, INCLUINDO POSTE CIRCULAR DE AÇO DE 9M (un)**

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02472	Guindaste koehring bantan es-488 telekruiser 16 ton ou equivalente	ORSE	h	-0,33597194	185,87	-62,45
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						<b>-62,45</b>
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I033905	Ignitor para lampada de vapor de sodio / vapor metalico ate400 w, tensao de pulso entre 580 a 750 v	ORSE	un	4,00000000	15,75	63,00
I037575	Lampada vapor de sodio ovoide 250 w (base e40)	ORSE	un	4,00000000	53,96	215,84

Alexandre Marcos M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 17152154  
 CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Avenida Adelaide da Silva Junior  
 CEP: 80037-003-44  
 CONFRE: 1103475711

16



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02960	ORSE	Un	1,00000000	7.036,71	7.036,71
I02967	ORSE	un	1,00000000	2.929,79	2.929,79
I010825	ORSE	un	4,00000000	309,27	1.237,08
I02961	ORSE	Un	1,00000000	533,50	533,50
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>12.015,92</b>
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>-45,24</b>
<b>VALOR:</b>					<b>11.903,48</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>11.903,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>14.879,35</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>178.552,20</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>223.190,25</b>

**5.1. S03724 - PINTURA ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL EM PISO CIMENTADO (m2)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02926	ORSE	m2	1,00000000	11,64	11,64
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>11,64</b>
<b>VALOR:</b>					<b>11,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>11,64</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>14,55</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>4.015,80</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>5.019,75</b>

**5.2. S11098 - PLAYGROUND INFANTIL EM TORA DE EUCALIPTO TRATADO CONTENDO: 01 - CASA DO TARZAN, 04 - BALANÇO, 02 - GANGORRA, 01 - ESCORREGADOR, 01 - BALANÇADOR INFANTIL (CAVALINHO), INCLUINDO PINTURA E INSTALAÇÃO (un)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11960	ORSE	un	1,00000000	11.800,00	11.800,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>11.800,00</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	ORSE	m3	0,71988472	470,39	338,63
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>338,63</b>
<b>VALOR:</b>					<b>12.138,63</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>12.138,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>15.173,28</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>12.138,63</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>15.173,28</b>

**5.3. S09168 - Equipamento de ginástica - barra fixa (Un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	ORSE	h	1,03300127	12,43	12,84
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,84</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09460	ORSE	un	1,00000000	1.950,00	1.950,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1.950,00</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	ORSE	m3	0,18614710	435,07	80,99
S10550	ORSE	h	1,03300127	3,50	3,62
S02497	ORSE	m3	0,18825505	38,88	7,32
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>91,93</b>
<b>VALOR:</b>					<b>2.054,77</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>2.054,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>2.568,46</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>2.054,77</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>2.568,46</b>

**5.4. S12448 - Equipamento de ginástica - rotação diagonal duplo (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	ORSE	h	1,03931664	12,43	12,92
I061115	ORSE	h	1,03642660	9,37	9,71
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,63</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13283	ORSE	un	1,00000000	2.323,00	2.323,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>2.323,00</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	ORSE	m3	0,06897469	470,39	32,45

Alexandre Mayzus M. Santos  
Engenheiro  
CREAM 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Alexandre Mayzus M. Santos Junior  
CPF: 07.020.992.003-44  
CONFREA: 1103475711



S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,04530906	3,50	3,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,04538068	3,59	3,75
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>39,86</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.385,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.385,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.981,86</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>2.385,49</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>2.981,86</b>



### 5.5. S03222 - Equipamento de ginástica nº 06 (padrão emurb) (un)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S02509	Carga manual de material de 1ª categoria	ORSE	m3	0,21374776	7,77	1,66
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,21374776	470,39	100,54
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,27481855	38,88	10,68
S02311	Pintura de acabamento com lixamento, aplicação de 01 demão de tinta à base de zarcão e 02 demãos de tinta esmalte	ORSE	m2	4,41745368	25,13	111,01
S00072	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	0,06107079	25,92	1,58
S00888	Tubo aço galvanizado c/costura 1 1/2" (40mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 3,48kg/m, NBR-5580	ORSE	m	4,07138588	81,48	331,74
S00889	Tubo aço galvanizado c/costura 2" (50mm), p/condução fluidos, classe leve, e=3,00mm, 4,40kg/m, NBR-5580	ORSE	m	14,24975553	105,21	1.499,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2.056,43</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.056,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.056,43</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>2.570,53</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>8.225,72</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>10.282,12</b>

### 5.6. S11090 - Equipamento de ginástica - abdominal duplo (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,96507542	12,43	12,00
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,94947471	9,37	8,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>20,90</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I11954	Equipamento de ginástica - abdominal duplo - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	3.356,00	3.356,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>3.356,00</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06882697	470,39	32,38
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,30266880	3,50	4,56
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,29622232	3,59	4,65
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>41,59</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.418,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3.418,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>4.273,11</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>10.255,47</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>12.819,33</b>

### 5.7. S09147 - Equipamento de ginástica - leg press (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,03903196	12,43	12,92
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,03720916	9,37	9,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>22,64</b>
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09441	Equipamento de ginástica - leg press duplo - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.753,00	2.753,00
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>2.753,00</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06895647	470,39	32,44
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,04502438	3,50	3,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,04509600	3,59	3,75
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>39,85</b>
<b>VALOR:</b>						<b>2.815,49</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>2.815,49</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3.519,36</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>2.815,49</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>3.519,36</b>

### 5.8. S09169 - Equipamento de ginástica - Barras paralelas (Un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,03508940	12,43	12,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>12,87</b>

Alexandre Moraes M. Santos  
 Engenheiro

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antonio Madeira da Silva Junior  
 CPF: 072.592.003-44



MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09461	Barras paralelas em tubo de ferro galv. φ=1 1/2", Sergipark ou similar	ORSE	un	1,00000000	730,00	730,00
TOTAL MATERIAL:						730,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,18619426	435,07	81,01
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,03714203	3,50	3,63
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	0,18668568	38,88	7,26
TOTAL SERVICOS:						91,90
VALOR:						834,77
VALOR COM ENCARGOS:						834,77
VALOR COM BDI:						1.043,46
VALOR TOTAL:						834,77
TOTAL GERAL:						1.043,46

5.9. S09144 - Equipamento de ginástica - cavalgada simples (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,05852883	12,43	13,16
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,06089341	9,37	9,94
TOTAL MAO DE OBRA:						23,10
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09438	Equipamento de ginástica - cavalgada simples - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.581,00	2.581,00
TOTAL MATERIAL:						2.581,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06749504	470,39	31,75
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,07700258	3,50	3,77
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,07914344	3,59	3,87
TOTAL SERVICOS:						39,39
VALOR:						2.643,49
VALOR COM ENCARGOS:						2.643,49
VALOR COM BDI:						3.304,36
VALOR TOTAL:						7.930,47
TOTAL GERAL:						9.913,08

5.10. S11388 - Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas (un)

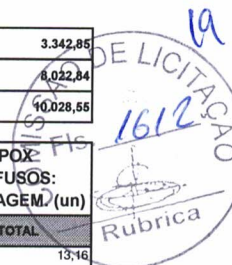
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,04245543	12,43	12,96
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,05206055	9,37	9,96
TOTAL MAO DE OBRA:						22,92
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12250	Equipamento de ginástica - surf com pressão de pernas - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.753,00	2.753,00
TOTAL MATERIAL:						2.753,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,13364689	470,39	62,87
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,07102686	3,50	3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,07031058	3,59	3,84
TOTAL SERVICOS:						70,46
VALOR:						2.846,28
VALOR COM ENCARGOS:						2.846,28
VALOR COM BDI:						3.557,85
VALOR TOTAL:						2.846,28
TOTAL GERAL:						3.557,85

5.11. S11387 - Equipamento de ginástica - simulador de caminhada simples (un)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,04346217	12,43	12,97
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,04346217	9,37	9,78
TOTAL MAO DE OBRA:						22,75
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12249	Equipamento de ginástica - simulador de caminhada simples - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.581,00	2.581,00
TOTAL MATERIAL:						2.581,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,13377575	470,39	62,93
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,07203360	3,50	3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,07131732	3,59	3,85
TOTAL SERVICOS:						70,53
VALOR:						2.674,28
VALOR COM ENCARGOS:						2.674,28

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1111152154  
 CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Rua...  
 CONFREA: 1103475711

VALOR COM BDI:	3.342,85
VALOR TOTAL:	6.022,84
TOTAL GERAL:	10.028,55



**5.12. S09143 - LONGADOR TRES ALTURAS COM PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS: AÇO ZINCADO DIMENSÕES: ALTURA: 2270 MM / LARGURA: 1176 MM / PROFUNDIDADE: 1176 MM / PESO: 28 KG / ÁREA: 1,38 M2. FORNECIMENTO E MONTAGEM (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,05852883	12,43
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,06089341	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:					23,10

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09437	Equipamento de ginástica - alongador com 03 alturas - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.581,00
TOTAL MATERIAL:					2.581,00

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06749504	470,39
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,07700258	3,50
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,07914344	3,59
TOTAL SERVICOS:					39,39

VALOR:	2.643,49
VALOR COM ENCARGOS:	2.643,49
VALOR COM BDI:	3.304,36
VALOR TOTAL:	2.643,49
TOTAL GERAL:	3.304,36

**5.13195 - REMADA SENTADA PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS:AÇO ZINCADO DIMENSÕES:ALTURA: 859 MM / LARGURA: 763 MM / PROFUNDIDADE: 918 MM / PESO: 21 KG / ÁREA: 0,72 M2 (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	1,03902381	12,43
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,03720101	9,37
TOTAL MAO DE OBRA:					22,84

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13976	Equipamento de ginástica - simulador de Remo Individual - galvanizado	ORSE	un	1,00000000	2.753,69
TOTAL MATERIAL:					2.753,69

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00095	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,06895595	470,39
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,04501623	3,50
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,04508785	3,59
TOTAL SERVICOS:					39,85

VALOR:	2.816,18
VALOR COM ENCARGOS:	2.816,18
VALOR COM BDI:	3.520,22
VALOR TOTAL:	2.816,18
TOTAL GERAL:	3.520,22

**5.14. 103185 - ESQUI TRIPLO - COM PINTURA: SUBMETIDO A TRATAMENTO ESPECIAL DE SUPERFÍCIE PARA O MÉTODO ELETROSTÁTICO EPOX UTILIZANDO MISTURAS DE RESINAS EM POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA A METEORIZAÇÃO. COMPONENTES: POLIPROPILENO E PVC FLEXÍVEL PARAFUSOS:AÇO ZINCADO DIMENSÕES:ALTURA: 1489 MM / LARGURA: 2115 MM / PROFUNDIDADE: 1248 MM / PESO: 95 KG / ÁREA: 2,63 M2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042429	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	5.290,20
TOTAL MATERIAL:					5.290,20

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,31150154	17,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,63747691	13,61
TOTAL SERVICOS:					80,95

VALOR:	5.371,15
VALOR COM ENCARGOS:	5.371,15
VALOR COM BDI:	6.713,93
VALOR TOTAL:	5.371,15
TOTAL GERAL:	6.713,93

**5.15. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF\_05/2018 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003324	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	0,99685782	9,99
TOTAL MATERIAL:					9,99

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03897714	17,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15590856	13,61
TOTAL SERVICOS:					2,78

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 117152154  
 CONFREIA: 1103475711

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antonio Madureira Silva Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFREIA: 1103475711



VALOR:	12,73
VALOR COM ENCARGOS:	12,73
VALOR COM BDI:	15,91
VALOR TOTAL:	9.929,40
TOTAL GERAL:	12.409,80

20

**5.17. S10288 - BANCO SIMPLES COM ASSENTO EM MADEIRA, DIM:1500X300X387MM, REF, NK1606, DA NILKO OU SIMILAR (un)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111065 Banco simples com assento em madeira, dim:1500x300x387mm, ref, NK1606, da Nilko ou similar	ORSE	un	1,00000000	489,79	489,79
TOTAL MATERIAL:					489,79
VALOR:					479,16
VALOR COM ENCARGOS:					479,16
VALOR COM BDI:					598,93
VALOR TOTAL:					7.666,40
TOTAL GERAL:					9.582,88

**5.18. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000358 MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *1* M	SINAPI	UN	1,00000000	106,32	106,32
TOTAL MATERIAL:					106,32

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16873336	17,06	2,87
26 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68551410	13,61	9,32
TOTAL SERVICOS:					12,19
VALOR:					118,51
VALOR COM ENCARGOS:					118,51
VALOR COM BDI:					148,13
VALOR TOTAL:					2.370,20
TOTAL GERAL:					2.962,60

Alexandre Moraes M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 11117152154

**6.1. 97082 - ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO. (M3)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,86113152	13,61	38,93
TOTAL SERVICOS:					38,93
VALOR:					38,94
VALOR COM ENCARGOS:					38,94
VALOR COM BDI:					48,67
VALOR TOTAL:					0,00
TOTAL GERAL:					0,00

**6.2. 95957 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TERREA, FCK = 25 MPA. AF\_01/2017 (M3)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000527 CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,09971319	447,22	491,81
TOTAL MATERIAL:					491,81

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,06681152	16,73	17,84
96546 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	6,58033279	13,81	90,87
96547 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	1,31606655	11,73	15,43
96544 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	0,08973181	16,05	1,44
96545 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	2,84150734	15,31	43,50
92787 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	9,94029059	13,00	129,22
92788 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	5,07483241	11,04	56,02
92785 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	14,52658314	14,88	216,15
92786 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	11,40591017	14,36	163,78
92784 ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	3,27022599	15,18	49,64
92778 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	12,69206612	13,77	174,76
92779 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	5,84253790	11,63	67,94

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
R. Antônio Madeira da Silva Junior  
Cidade de São Paulo - SP  
CPF: 11.034.757/11  
CONFREIA: 1103475711

92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	8,35502860	11,09	92,65
92781	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	8,43479021	12,47	105,18
92782	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,74478521	12,18	21,25
92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	2,29314627	16,10	36,91
92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	1,59523219	15,31	24,42
92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	4,03793148	16,73	67,55
96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	2,84150734	107,95	306,74
92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	SINAPI	M3	0,99702012	23,34	23,27
92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,95518999	47,64	236,06
92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,92424883	109,69	211,07
92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,23332506	168,70	376,76
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2.528,45</b>
<b>VALOR:</b>						<b>3.020,26</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>3.020,26</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>3.775,32</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>196.316,90</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>245.395,80</b>



Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1152154  
 CONFREA: 1103475711

**6.3. S11322 - ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL TIPO CANALETA 9X19X19CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA TRACO 1:0,25:4 (CIMENTO, CAL E AREIA) (m)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1047505	Pedreiro	ORSE	h	0,30958400	12,43	3,85
1061115	Servente de obras	ORSE	h	0,30958400	9,37	2,90
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,75</b>
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
112188	Bloco cerâmico, tipo "u", calha para cintamentos dim. 9 x 19 x 19 cm	ORSE	un	5,00000000	1,18	5,90
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>5,90</b>
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00294349	479,84	1,41
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,30958400	3,50	1,08
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30958400	3,59	1,11
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>3,60</b>
<b>VALOR:</b>						<b>16,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>16,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>20,31</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>5.687,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>7.108,50</b>

**6.4. 102253 - DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000131	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	SINAPI	KG	0,52931054	53,68	28,41
00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	SINAPI	KG	0,96873816	2,64	2,55
00044476	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	SINAPI	M2	1,04863409	602,26	631,55
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>662,51</b>
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,40317229	20,01	28,07
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,31428806	15,96	20,97
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,08888422	17,03	1,51
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70108679	13,61	9,54
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>60,09</b>
<b>VALOR:</b>						<b>722,60</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>722,60</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>903,25</b>

VALOR TOTAL:	19.358,45
TOTAL GERAL:	24.198,06

22



**6.5. C1333 - ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 30M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO.(M2)**

MAO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	1,77856469	17,0100	30,2534
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	2,08658428	21,0800	43,9852
TOTAL MAO DE OBRA:					74,2386	

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10824	COMPONENTES ESTRUTURAIS DE ACO	SEINFRA	KG	12,61886681	7,3900	93,2534
TOTAL MATERIAL:					93,2534	
VALOR:					167,49	
VALOR COM ENCARGOS:					167,49	
VALOR COM BDI:					209,36	
VALOR TOTAL:					237.668,31	
TOTAL GERAL:					297.081,84	

**6.6. 102218 - PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRI-MIDO). (M2)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01287105	14,59	0,18
00007288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	SINAPI	L	0,12871055	29,83	3,83
TOTAL MATERIAL:					4,01	

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37672588	18,80	7,08
TOTAL SERVICOS:					7,08	
VALOR:					11,09	
VALOR COM ENCARGOS:					11,09	
VALOR COM BDI:					13,86	
VALOR TOTAL:					35.987,05	
TOTAL GERAL:					44.975,70	

**6.7. 90850 - KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,93213556	9,29	92,26
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	305,88	305,88
90823	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	353,35	353,35
TOTAL SERVICOS:					751,49	
VALOR:					751,49	
VALOR COM ENCARGOS:					751,49	
VALOR COM BDI:					939,36	
VALOR TOTAL:					4.608,94	
TOTAL GERAL:					5.636,16	

**6.8. 100687 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	0,69213738	9,29	6,42
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	305,88	305,88
90831	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	125,06	125,06
91295	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	278,18	278,18
TOTAL SERVICOS:					715,54	
VALOR:					715,54	
VALOR COM ENCARGOS:					715,54	
VALOR COM BDI:					894,42	
VALOR TOTAL:					7.155,40	
TOTAL GERAL:					8.944,20	

**6.9. 100689 - KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)**

SERVICO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100659	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	1,95579714	9,29	18,16
90806	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_P	SINAPI	UN	1,00000000	305,88	305,88
90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	141,56	141,56

Alexandre Manoel M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 177152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.777/0001-78  
Rua Juníor  
CPE-002-992.003-44  
CONFREA: 1103475711

91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	330,08	330,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>						<b>795,68</b>
<b>VALOR:</b>						<b>795,68</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>795,68</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>994,60</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>1.591,36</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>1.989,20</b>



**6.10. 100700 - PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF\_12/2019 (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000184	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIOLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	SINAPI	JG	0,99385955	111,48	110,79
00002433	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,2 A 1,8 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA CHATA, COM PARAFUSOS	SINAPI	UN	6,00000000	5,20	31,20
00020017	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	6,25978611	6,54	40,93
00011055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	SINAPI	UN	39,21398104	0,07	2,74
00010553	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEDO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	SINAPI	UN	2,00000000	182,97	365,94
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,03130657	24,89	0,77
00039027	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,22361839	22,46	5,02
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>557,39</b>	

SER	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
627	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	SINAPI	M3	0,02484648	445,97	11,08
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,43676632	16,01	55,02
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,38047091	17,72	24,46
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,40911554	13,61	32,78
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>123,34</b>	

<b>VALOR:</b>						<b>680,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>680,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>850,91</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>680,73</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>850,91</b>

Alexandre Marcos M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 111/152154

**6.11. 90830 - "FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO MEDIO" (UN)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003081	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	SINAPI	CJ	0,99752143	118,71	118,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>118,41</b>	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,99951647	16,01	16,00
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49975823	13,61	6,80
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>22,80</b>	

<b>VALOR:</b>						<b>141,21</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>141,21</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>176,51</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>2.118,15</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>2.647,65</b>

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Alexandre Marcos M. Santos Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711

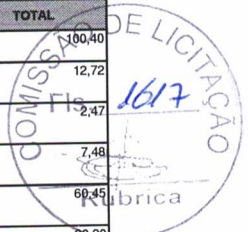
**6.12. 94569 - JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034381	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08109528	257,00	534,84
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,37417796	0,17	4,14
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24538064	26,84	33,42
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>572,40</b>	

SERVIÇO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70519351	17,72	30,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85209728	13,61	11,59
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>41,80</b>	

<b>VALOR:</b>						<b>614,20</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>614,20</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>767,75</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>21.589,13</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>26.986,41</b>

2m



Alexandre Marcos M. Santos  
Empreiteiro  
CREA Nº 17152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.271790/01-78  
Antonio Macedo da Silva Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711

6.13. 99839 - GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2" (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	KG	9,16897441	10,95
00001332	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89065492	14,29
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,07057645	35,08
00011964	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,31311705	2,26
00021012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,89463106	67,58
00021013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM ( 2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02286152	88,19
TOTAL MATERIAL:					273,72

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,71967590	13,98
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,74551952	17,61
TOTAL SERVICO:					167,15
VALOR:					440,87
VALOR COM ENCARGOS:					440,87
VALOR COM BDI:					551,08
VALOR TOTAL:					17.683,29
TOTAL GERAL:					22.103,81

6.14. 100701 - PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA (M2)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,99968637	557,55
TOTAL MATERIAL:					557,57

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	M3	0,01201865	445,97
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45685667	17,72
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22892817	13,61
TOTAL SERVICO:					16,55
VALOR:					573,92
VALOR COM ENCARGOS:					573,92
VALOR COM BDI:					717,40
VALOR TOTAL:					3.374,64
TOTAL GERAL:					4.218,31

6.15. 94227 - CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50CM (M)

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040782	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,04827804	55,60
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00798688	22,10
00005104	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00159737	73,81
00013388	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,05291308	40,62
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,05890324	177,77
TOTAL MATERIAL:					71,17

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01826998	14,88
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01317835	15,75
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28153753	13,61
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18769168	20,27
TOTAL SERVICO:					6,10
VALOR:					79,27
VALOR COM ENCARGOS:					79,27
VALOR COM BDI:					99,08
VALOR TOTAL:					7.055,03
TOTAL GERAL:					8.818,12

6.16. C2450 - TELHAMENTO COM TELHA METALICA TOPSTELL, TRAPEZOIDAL, NA COR BRANCA, DA BRASILIT OU SIMILAR, INCLUSIVE PARAFUSOS E FIXADOR DE ABAS (M2)

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21981370	17,0100
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,21981370	21,0800
TOTAL MAO DE OBRA:					8,3727

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11514	MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,00399661	29,5700
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	0,81930562	1,1000
TOTAL MATERIAL:					0,1182



12062	TELA TERMOACUSTICA	SEINFRA	M2	1,05910238	113,7900	120,5153
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>121,5347</b>
<b>VALOR:</b>						<b>129,90</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>129,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>162,37</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>421.825,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>526.890,65</b>



**6.17. 87737 - CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF\_06/2014 (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007334	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	SINAPI	L	0,20833121	15,07	3,13
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49602670	0,60	0,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>3,42</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87373	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03077390	493,59	15,18
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52479624	17,72	9,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26289415	13,61	3,57
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>28,04</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>31,46</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>31,46</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>39,32</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>56.816,76</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>71.011,92</b>	

**6.18. 101747 - PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICIO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,08136828	401,50	32,66
00043146	ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO	SINAPI	KG	3,99844156	10,42	41,66
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>74,32</b>	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 75KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,00699727	10,28	0,07
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11185640	17,72	1,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04658184	13,61	0,63
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>2,68</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>77,00</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>77,00</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>96,25</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>121.198,00</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>151.497,50</b>	

**6.19. 87905 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_06/2014 (M2)**

SERV	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
8/313	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00415806	382,67	1,59
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18060871	17,72	3,20
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09009151	13,61	1,22
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>6,01</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>6,01</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>6,01</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>7,51</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>6.036,44</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>7.543,04</b>	

**6.20. 87543 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF\_06/2014 (M2)**

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87407	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REVESTIMENTOS, MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M <sup>3</sup> /H DE ARGAMASSA. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01125864	1.598,86	18,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19926807	17,72	3,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02490850	13,61	0,33
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>21,86</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>21,86</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>21,86</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>27,32</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>25.956,66</b>	
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>32.439,76</b>	

**6.21. 87265 - REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSOES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 (M2)**

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA: 11117152154  
 CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Rua: Medeiros de Albuquerque Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFREA: 1103475711

26



MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	SINAPI	KG	4,82662723	0,75	3,61
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,41826819	4,40	1,84
00000536	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	SINAPI	M2	1,04567049	34,50	36,07
TOTAL MATERIAL:					41,92	

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48797956	21,18	10,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28880423	13,61	3,93
TOTAL SERVICOS:					14,26	
VALOR:					55,78	
VALOR COM ENCARGOS:					55,78	
VALOR COM BDI:					69,72	
VALOR TOTAL:					10.207,74	
TOTAL GERAL:					12.758,76	

**6.22. 89171 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF\_11/2014 (M2)**

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,33550737	53,55	17,96
87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,60690442	48,85	29,64
87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,05463834	59,51	3,25
TOTAL SERVICOS:					50,85	
VALOR:					50,85	
VALOR COM ENCARGOS:					50,85	
VALOR COM BDI:					63,56	
VALOR TOTAL:					11.797,20	
TOTAL GERAL:					14.745,92	

**6.23. S12185 - CADEIRA MONOBLOCO PARA RECINTO DESPORTIVO EM POLIPROPILENO, FIXAÇÃO COM ESTRUTURA NO ESPELHO, DIMENSAO:43X45X35, MODELO KANGO SPORT, MARCA KANGO OU SIMILAR, INCLUSIVE INSTALAÇÃO (un)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
113010	Cadeira Monobloco para recinto desportivo em polipropileno, fixação com estrutura no espelho, dimensão:43x45x35, modelo Kango Sport, Marca Kango ou similar, inclusive instalação e frete	ORSE	un	1,00000000	220,00	220,00
TOTAL MATERIAL:					220,00	
VALOR:					220,00	
VALOR COM ENCARGOS:					220,00	
VALOR COM BDI:					275,00	
VALOR TOTAL:					39.600,00	
TOTAL GERAL:					49.600,00	

**6.24. S10069 - TRAVE PARA CAMPO DE FUTSAL (par)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101877	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm	ORSE	un	1,00000000	5.406,27	5.406,27
TOTAL MATERIAL:					5.406,27	
VALOR:					5.406,27	
VALOR COM ENCARGOS:					5.406,27	
VALOR COM BDI:					6.757,83	
VALOR TOTAL:					5.406,27	
TOTAL GERAL:					6.757,83	

**6.25. S02432 - POSTE OFICIAL PARA VOLEI EM AÇO GALVANIZADO D=3", C/ESTICADOR E CATRACA (par)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101877	Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca (cod.3008)	ORSE	par	1,00000000	971,21	971,21
TOTAL MATERIAL:					971,21	
VALOR:					971,21	
VALOR COM ENCARGOS:					971,21	
VALOR COM BDI:					1.214,01	
VALOR TOTAL:					971,21	
TOTAL GERAL:					1.214,01	

**6.26. S02427 - REDE PARA TRAVE DE FUTSAL (par)**

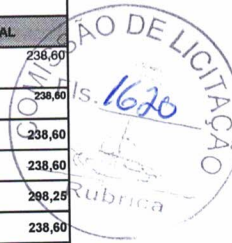
MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
101931	Rede p/ trave de futebol de salão (Futsal), nylon, fio 2,5mm, malha 10cm, med:3,20x2,10m (cod.2071)	ORSE	par	1,00000000	282,68	282,68
TOTAL MATERIAL:					282,68	
VALOR:					282,68	
VALOR COM ENCARGOS:					282,68	

Alexandre Marcos M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 17152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ Nº 07.247.217/0001-78  
Sociedade Limitada  
CPF: 402.592.003-44  
CONFRE: 1103475711

VALOR COM BDI:	353,35
VALOR TOTAL:	282,68
TOTAL GERAL:	353,35

27



Alexandre Mayas M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Sociedade Anônima de Capital Fechado  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711

**6.27. S02429 - REDE PARA VOLEI PROFISSIONAL, EM NYLON E COM MEDIDOR DE ALTURA (un)**

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101932	Rede volei em nylon, profissional, lona em pvc, c/medidor altura (cod.2006p)	ORSE	un	1,00000000	238,60
TOTAL MATERIAL:					238,60
VALOR:					238,60
VALOR COM ENCARGOS:					238,60
VALOR COM BDI:					298,25
VALOR TOTAL:					238,60
TOTAL GERAL:					298,25

**6.28. 96486 - FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF\_05/2017\_P (M2)**

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043131	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)	SINAPI	KG	0,04253125	21,46
00036225	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,09383203	39,47
00039443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	SINAPI	UN	2,18766406	0,23
00040547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	SINAPI	CENTO	0,01317869	25,88
00040552	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4? (6,35 MM) X 25 MM	SINAPI	CENTO	0,0324626	44,37
00039430	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	SINAPI	UN	1,32435942	2,27
00039427	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	SINAPI	M	3,84368741	6,04
TOTAL MATERIAL:					72,60
SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49859411	15,98
TOTAL SERVICOS:					7,96
VALOR:					80,56
VALOR COM ENCARGOS:					80,56
VALOR COM BDI:					100,70
VALOR TOTAL:					18.689,92
TOTAL GERAL:					23.362,40

**6.29. 92740 - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM GRUA DE CAÇAMBA DE 500 L EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 16 ANDARES, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MAIOR QUE 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_12/2015 (M3)**

MATERIAL	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICOS DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10208164	401,50
TOTAL MATERIAL:					442,48
SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
2	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19184014	17,49
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,76835973	17,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64945881	13,61
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,09991674	0,44
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09292256	1,14
TOTAL SERVICOS:					25,90
VALOR:					468,41
VALOR COM ENCARGOS:					468,41
VALOR COM BDI:					585,51
VALOR TOTAL:					11.813,30
TOTAL GERAL:					14.766,56

**7.1. 89957 - PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF\_12/2014 (UN)**

SERVICO	FORNecedor	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,11126656	8,77
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4? INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00000000	14,17
89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,16415832	6,30
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,11126656	8,58
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	0,87805011	8,94
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	2,11126656	16,03

TOTAL SERVICIO:	99,80
VALOR:	99,80
VALOR COM ENCARGOS:	99,80
VALOR COM BDI:	124,76
VALOR TOTAL:	3.483,00
TOTAL GERAL:	4.366,25



**7.2. 91785 - (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF\_10/2015 (M)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89383	SINAPI	UN	0,64523117	4,98	3,21
89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
90466	SINAPI	M	0,19845656	8,77	1,74
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015				
91190	SINAPI	UN	0,00821131	3,39	0,02
91190	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015				
91185	SINAPI	M	0,00910169	5,03	0,04
91185	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015				
90436	SINAPI	UN	0,00821131	9,44	0,07
90436	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015				
89366	SINAPI	UN	0,16758994	14,17	2,37
89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89481	SINAPI	UN	0,06628409	3,54	0,23
89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89408	SINAPI	UN	0,00751879	4,47	0,03
89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
2	SINAPI	UN	0,64730873	6,30	4,07
2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89532	SINAPI	UN	0,04560741	6,50	0,29
89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89528	SINAPI	UN	0,01335575	3,01	0,04
89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89424	SINAPI	UN	0,01335575	3,64	0,04
89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89378	SINAPI	UN	0,07647404	4,87	0,37
89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
90453	SINAPI	UN	0,00702413	2,29	0,01
90453	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015				
90443	SINAPI	M	0,19845656	8,58	1,70
90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015				
89440	SINAPI	UN	0,00168183	6,49	0,01
89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89395	SINAPI	UN	0,30045493	8,94	2,68
89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89446	SINAPI	M	0,12663230	5,22	0,66
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89402	SINAPI	M	0,07716656	8,19	0,63
89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89356	SINAPI	M	0,78551603	16,03	12,59
89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
5	SINAPI	UN	0,01662049	18,05	0,29
5	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89622	SINAPI	UN	0,03808862	12,15	0,46
89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89445	SINAPI	UN	0,00336367	13,55	0,04
89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89400	SINAPI	UN	0,01137712	16,46	0,18
89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				
89627	SINAPI	UN	0,00306687	18,56	0,05
89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014				

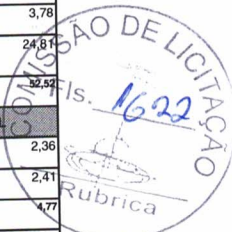
TOTAL SERVICIO:	31,82
VALOR:	31,82
VALOR COM ENCARGOS:	31,82
VALOR COM BDI:	39,77
VALOR TOTAL:	7.955,00
TOTAL GERAL:	9.320,99

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 111/152154  
CONFREIA: 1103475711

**7.3. S01679 - PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...) (un)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S	ORSE	h	0,67195580	12,43	8,35
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico				
106111S	ORSE	h	0,67195580	9,37	6,30
106111S	Servente de obras				
TOTAL MAO DE OBRA:					14,65
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100138	ORSE	kg	0,04031735	63,36	2,55
100138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas				
103516S	ORSE	un	3,00000000	1,19	3,57
103516S	Joelho pvc, soldavel, bb, 45 graus, dn 40 mm, para esgoto predial				
103517S	ORSE	un	3,00000000	4,16	12,48
103517S	Joelho pvc, soldavel, bb, 90 graus, dn 40 mm, para esgoto predial				

I037675	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,20675563	0,79	0,16
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,09304003	55,58	5,17
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,06202669	61,02	3,78
I098355	Tube pvc serie normal, dn 40 mm, para esgoto predial (nbr5688)	ORSE	m	4,13511260	6,00	24,81
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>32,52</b>
<b>SERVICO</b>						
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,67195580	3,51	2,36
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,67195580	3,59	2,41
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>4,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>71,94</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>71,94</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>89,92</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>719,40</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>899,20</b>



<b>7.4. S01678 - PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...) (un)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
I026965	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,30249357	12,43	3,76
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,30249357	9,37	2,83
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>6,59</b>
<b>MATERIAL</b>						
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01512468	63,36	0,96
I000135	Estopa	ORSE	kg	0,05041560	16,60	0,84
I037675	Joelho pvc, soldavel, pb, 45 graus, dn 50 mm, para esgoto predial	ORSE	un	3,00000000	3,57	10,71
I037675	Lixa em folha para parede ou madeira, numero 120, cor vermelha	ORSE	un	0,20166238	0,79	0,16
I01703	Pasta lubrificante p/ pvc je	ORSE	kg	0,06049871	55,58	3,36
I02036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,02319117	61,02	1,42
I070975	Te sanitario, pvc, dn 50 x 50 mm, serie normal, para esgotopredial	ORSE	un	1,00000000	8,07	8,07
I098385	Tube pvc serie normal, dn 50 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	m	8,06649528	10,22	82,44
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>107,90</b>
<b>SERVICO</b>						
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,30249357	3,51	1,06
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,30249357	3,59	1,09
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,15</b>
<b>VALOR:</b>						<b>116,70</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>116,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>145,87</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>350,10</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>437,61</b>

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 211/152154

<b>7.5. S01683 - PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RIGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO) (pt)</b>						
<b>MAO DE OBRA</b>						
I061115	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,40580726	12,43	5,04
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,40580726	9,37	3,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>8,84</b>
<b>MATERIAL</b>						
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,01521777	63,36	0,96
I000135	Estopa	ORSE	kg	0,05072591	16,60	0,84
I035205	Joelho pvc, soldavel, pb, 90 graus, dn 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	2,00000000	9,46	18,92
I109085	Juncao de reducao invertida, pvc soldavel, 100 x 50 mm, serie normal para esgoto predial	ORSE	un	1,00000000	19,84	19,84
I098365	Tube pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	m	4,05807264	16,65	67,57
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>108,13</b>
<b>SERVICO</b>						
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,40580726	3,51	1,42
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,40580726	3,59	1,46
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>2,88</b>
<b>VALOR:</b>						<b>119,85</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>119,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>149,81</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>1.198,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>1.498,10</b>

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.24.217/0001-78  
Antonio Augusto de Silva Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFRE: 1103475711

<b>7.6. 89848 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014 (M)</b>						
<b>MATERIAL</b>						
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01392379	53,86	0,74
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08959655	1,79	0,16

30

DE LICITAÇÃO  
1623  
Rubrica

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02256301	61,02	1,37
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04529311	17,88	18,68
TOTAL MATERIAL:					20,94	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26878965	12,89	3,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26878965	17,11	4,59
TOTAL SERVICOS:					8,05	
VALOR:					29,00	
VALOR COM ENCARGOS:					29,00	
VALOR COM BDI:					36,25	
VALOR TOTAL:					8.178,00	
TOTAL GERAL:					10.222,50	

## 7.7. 89849 - TUBO LEVE PVC RIGIDO D=150MM (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01715267	53,86	0,92
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,12266159	1,79	0,21
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02812241	61,02	1,71
00020065	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,04711117	45,74	47,89
TOTAL MATERIAL:					50,73	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36898203	12,89	4,75
37	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36898203	17,11	6,31
TOTAL SERVICOS:					11,06	
VALOR:					61,79	
VALOR COM ENCARGOS:					61,79	
VALOR COM BDI:					77,23	
VALOR TOTAL:					1.853,70	
TOTAL GERAL:					2.316,90	

## 7.8. 93146 - PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF\_01/2016 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,47391936	2,62	32,68
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,47391936	3,91	48,77
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37124760	8,35	3,09
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	10,33	10,33
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,17798592	8,77	19,10
42	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,97998720	4,37	8,65
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,17798592	5,98	13,02
92029	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	39,06	39,06
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	2,75	2,75
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,17798592	4,33	9,43
TOTAL SERVICOS:					186,88	
VALOR:					186,88	
VALOR COM ENCARGOS:					186,88	
VALOR COM BDI:					233,60	
VALOR TOTAL:					23.360,00	
TOTAL GERAL:					29.200,00	

## 7.9. 100919 - LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038781	LAMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 (127/220 V)	SINAPI	UN	1,00000000	48,35	48,35
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	1,00000000	2,60	2,60
TOTAL MATERIAL:					50,95	
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06678762	13,56	0,90
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16382684	17,93	2,93
TOTAL SERVICOS:					3,83	
VALOR:					54,78	

Alexandre Moraes M. Santos  
ENB Bombeiro  
CREA Nº 11117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Ana Carolina Madeira da Silva Junior  
CPF: 02.352.003-44  
CONFREA: 1103475711



VALOR COM ENCARGOS:	54,78
VALOR COM BDI:	68,47
VALOR TOTAL:	2.739,00
TOTAL GERAL:	3.423,50

31

**7.10. 101666 - REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W (UN)**

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,03568754	3,21	0,11
00003752	LAMPADA VAPOR METALICO TUBULAR 400 W (BASE E40)	SINAPI	UN	1,00000000	81,04	81,04
00012273	PROJETOR RETANGULAR FECHADO PARA LAMPADA VAPOR DE MERCURIO/SODIO 250 W A 500 W, CABECEIRAS EM ALUMINIO FUNDIDO, CORPO EM ALUMINIO ANODIZADO, PARA LAMPADA E40 FECHAMENTO EM VIDRO TEMPERADO.	SINAPI	UN	1,00000000	136,44	136,44
00012318	REATOR P/ 1 LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W USO EXT	SINAPI	UN	1,00000000	194,73	194,73
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>412,32</b>
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57880178	13,56	7,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58151637	17,93	10,42
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>18,26</b>
<b>VALOR:</b>						<b>430,58</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>430,58</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>538,22</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>18.084,36</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>22.605,24</b>

**7.11 24 - PLAFON E-27 (un)**

MAO DE OBRA	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	h	0,21856513	12,43	2,72
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						<b>2,72</b>
MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
108518	Plafon plastico branco com soquete E-27	ORSE	un	1,00000000	4,29	4,29
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>4,29</b>
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
510552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,22065917	3,45	0,76
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>0,76</b>
<b>VALOR:</b>						<b>7,77</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>7,77</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>9,71</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>388,50</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>485,50</b>

**7.12. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	788,98	788,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>788,98</b>
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01433601	468,64	6,71
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52501299	13,56	7,11
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52734960	17,93	9,45
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>23,27</b>
<b>VALOR:</b>						<b>812,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>812,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>1.015,31</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>						<b>2.436,75</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>						<b>3.045,93</b>

**7.14. 101946 - Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril (UN)**

MATERIAL	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	89,08	89,08
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						<b>89,88</b>
SERVICO	DESCRICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49922634	13,56	20,32
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,49940608	17,93	26,88
<b>TOTAL SERVICIO:</b>						<b>47,20</b>
<b>VALOR:</b>						<b>137,08</b>

Alexandre Marcos M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 7117152154  
 CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Avenida Mendonça Silva, Junior  
 Cx. 002-597-003-44  
 CONFRE: 1103475711



VALOR COM ENCARGOS:	137,08
VALOR COM BDI:	171,35
VALOR TOTAL:	137,08
TOTAL GERAL:	171,35

32

**7.15. 102623 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS (UN)**

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00000000	19,01	57,03
94705 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	29,10	29,10
102607 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	448,42	448,42
102591 FUIRO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	2,56	7,68
102595 FUIRO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	3,27	3,27
94672 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00000000	8,94	17,88
94676 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	13,74	13,74
94489 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	25,68	51,36
REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	52,52	52,52
94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	30,49	30,49
94648 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	1,72713595	8,65	14,93
94650 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	0,91393289	20,70	18,91
94688 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	8,20	8,20
94692 TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00000000	21,28	21,28
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>774,81</b>
<b>VALOR:</b>					<b>774,81</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>774,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>968,51</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>774,81</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>968,51</b>

Alexandre Marcos M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Antonio Mendonça de Moraes Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFRE: 1103475711

**8.1. 96073 - CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,04579680	34,39	35,96
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>35,96</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25228602	13,56	3,42
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25228602	17,93	4,52
98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,49799848	17,20	8,56
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>16,50</b>
<b>VALOR:</b>					<b>52,46</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>52,46</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>65,57</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>					<b>13.639,60</b>
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>17.048,20</b>

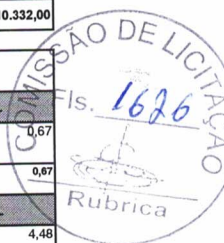
**8.2. 96974 - CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (M)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000867 CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,04649390	47,90	50,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>50,12</b>
SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32401444	13,56	4,39
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32401444	17,93	5,80
98463 SUPORTE ISOLADOR PARA CORDOALHA DE COBRE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	0,49833043	17,20	8,57
<b>TOTAL SERVICIO:</b>					<b>18,76</b>
<b>VALOR:</b>					<b>68,88</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>68,88</b>



VALOR COM BDI:	86,10
VALOR TOTAL:	8.265,60
TOTAL GERAL:	10.332,00

39



**8.3. 95108 - PROTENSÃO DE TIRANTES DE BARRA DE AÇO CA-50 EXCL MATERIAIS (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	0,03655826	18,48	0,67
TOTAL MATERIAL:					0,67

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	0,01482091	302,33	4,48
92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	0,01482091	32,85	0,48
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,48909025	17,72	8,66
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,48909025	13,61	6,65
TOTAL SERVICOS:					20,27
VALOR:					20,94
VALOR COM ENCARGOS:					20,94
VALOR COM BDI:					26,17
VALOR TOTAL:					1.047,00
TOTAL GERAL:					1.308,50

Alexandre Marcos M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 1117152154

**8.4. 96985 - HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR (UN)**

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	1,00000000	82,06	82,06
TOTAL MATERIAL:					82,06

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,24839906	13,56	3,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	0,24985548	17,93	4,47
TOTAL SERVICOS:					7,83
VALOR:					89,89
VALOR COM ENCARGOS:					89,89
VALOR COM BDI:					112,36
VALOR TOTAL:					1.887,69
TOTAL GERAL:					2.359,66

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Avenida Madeira da Sintonia Junior  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREA: 1103475711

**8.5. C3909 - SOLDA EXOTÉRMICA (UN)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	0,07934889	21,0800	1,6727
12543	SERVEANTE	SEINFRA	0,07982327	15,7500	1,2572
TOTAL MAO DE OBRA:					2,9299

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	1,00000000	26,2900	26,2900
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	1,00000000	3,7600	3,7600
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	0,03991163	194,6800	7,7700
TOTAL MATERIAL:					37,8200
VALOR:					40,74
VALOR COM ENCARGOS:					40,74
VALOR COM BDI:					50,92
VALOR TOTAL:					1.711,08
TOTAL GERAL:					2.138,64

**8.6. C0860 - CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ?SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	0,14873276	17,0100	2,5299
TOTAL MAO DE OBRA:					2,5299

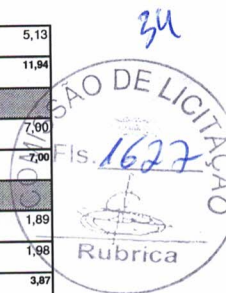
  

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10847	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	SEINFRA	1,00000000	8,5200	8,5200
TOTAL MATERIAL:					8,5200
VALOR:					11,04
VALOR COM ENCARGOS:					11,04
VALOR COM BDI:					13,80
VALOR TOTAL:					386,40
TOTAL GERAL:					483,00

**8.7. S08795 - TERMINAL AEREO EM AÇO GALVANIZADO COM BASE DE FIXACAO H = 30CM (un)**

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
1024365	Eletricista	ORSE	0,54756686	12,43	6,81

I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,54756686	9,37	5,13	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,84
<b>MATERIAL</b>							
I09086	Terminal aéreo 3/8" x 50cm ref.TEL 045 ou similar	ORSE	un	1,00000000	7,00	7,00	
						TOTAL MATERIAL:	7,00
<b>SERVICO</b>							
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,54756686	3,45	1,89	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,55035238	3,59	1,98	
						TOTAL SERVICIO:	3,87
						VALOR:	22,81
						VALOR COM ENCARGOS:	22,81
						VALOR COM BDI:	28,51
						VALOR TOTAL:	2.463,48
						TOTAL GERAL:	3.079,08



<b>9.1. 88497 - APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM PAREDES, DUAS DEMOES. AF_06/2014 (M2)</b>							
<b>MATERIAL</b>							
00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	SINAPI	UN	0,09891891	0,81	0,08	
00043626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	SINAPI	KG	1,53820897	2,40	3,69	
						TOTAL MATERIAL:	3,77
<b>SERVICO</b>							
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30862702	18,80	5,80	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11276756	13,61	1,53	
						TOTAL SERVICIO:	7,33
						VALOR:	11,10
						VALOR COM ENCARGOS:	11,10
						VALOR COM BDI:	13,87
						VALOR TOTAL:	18.725,70
						TOTAL GERAL:	23.398,69

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 417152154

<b>9.2. 88489 - APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMOES. AF_06/2014 (M2)</b>							
<b>MATERIAL</b>							
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,32841726	24,65	8,09	
						TOTAL MATERIAL:	8,09
<b>SERVICO</b>							
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18610311	18,80	3,49	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06866906	13,61	0,93	
						TOTAL SERVICIO:	4,42
						VALOR:	12,51
						VALOR COM ENCARGOS:	12,51
						VALOR COM BDI:	15,63
						VALOR TOTAL:	21.104,37
						TOTAL GERAL:	26.367,81

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.717/0001-78  
Avenida Marquês de São Vicente, 1111 - Jd. Joo de Deus - Vila Rica - RJ  
CNP: 24.02-592-003-44  
CONFERIA: 1103475711

<b>9.3. 88485 - APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAO. AF_06/2014 (M2)</b>							
<b>MATERIAL</b>							
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,15825136	5,84	0,92	
						TOTAL MATERIAL:	0,92
<b>SERVICO</b>							
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03857377	18,80	0,72	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01458174	13,61	0,19	
						TOTAL SERVICIO:	0,91
						VALOR:	1,83
						VALOR COM ENCARGOS:	1,83
						VALOR COM BDI:	2,28
						VALOR TOTAL:	3.087,21
						TOTAL GERAL:	3.846,36

<b>9.4. 102494 - APLICACAO DE TINTA A BASE DE EPOXI SOBRE PISO (M2)</b>							
<b>MATERIAL</b>							
00005330	DILUENTE EPOXI	SINAPI	L	0,06386321	33,25	2,12	
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00997862	7,32	0,07	
00044072	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	SINAPI	L	0,20116914	91,42	18,39	
00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,32131182	60,71	19,50	
						TOTAL MATERIAL:	40,08
<b>SERVICO</b>							
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27441227	18,80	5,15	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11475422	13,61	1,56	
						TOTAL SERVICIO:	6,71

VALOR:	46,79
VALOR COM ENCARGOS:	46,79
VALOR COM BDI:	58,48
VALOR TOTAL:	51.352,02
TOTAL GERAL:	64.181,80

CONSTRUTORA DE LICIT  
 Rubrica  
 Fis. 1620

Alexandre Marcia M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA: 117152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.211/0001-78  
 Avenida Alameda da Sina Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFREA: 1103475711

**10.1. 102363 - ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM (M2)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,07949518	18,48	1,46
00011002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,00249357	35,08	0,08
00007158	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	SINAPI	M2	1,01767798	39,12	39,81
00007698	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,86786397	58,23	50,53
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,60893110	97,55	59,40
TOTAL MATERIAL:					151,28	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00448843	267,22	1,19
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97488822	17,61	17,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,97488822	13,61	13,26
TOTAL SERVICOS:					31,01	

VALOR:	182,89
VALOR COM ENCARGOS:	182,89
VALOR COM BDI:	228,61
VALOR TOTAL:	35.663,65
TOTAL GERAL:	44.578,95

**10.2. S08523 - PORTAO PARA PEDESTRES EM BARRAS DE FERRO RETANGULAR CHATA E TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 8 BWG, MALHA QUADRADA 5X5CM, INCLUSIVE CADEADO E PINTURA PVA EM PILARES DE APOIO DE CONCRETO (un)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I061105	Serralheiro	ORSE	h	8,12818704	12,43	101,03
I061115	Servente de obras	ORSE	h	6,09614028	9,37	57,12
TOTAL MAO DE OBRA:					158,15	

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I005465	Barra de ferro chata, retangular (qualquer bitola)	ORSE	kg	9,13506621	8,90	81,30
I005555	Barra de ferro chato, retangular, 25,4 mm x 6,35 mm (l x e), 1,2265 kg/m	ORSE	m	0,16256374	10,91	1,77
I005525	Barra de ferro chato, retangular, 38,1 mm x 6,35 mm (l x e), 1,89 kg/m	ORSE	m	0,23368538	16,99	3,97
I00261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	ORSE	m	8,22978938	11,30	93,00
I03663	Chapa aço fina a quente e=3,00mm, 11MSG, 24,00 kg/m2	ORSE	m2	0,00508012	418,49	2,13
I109975	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	ORSE	kg	6,14694145	36,53	224,55
I07504	Perfil Aço, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/4" (2,22 kg/m)	ORSE	kg	18,27013242	9,75	178,13
I109355	Tela de arame galvanizada revestida em pvc, quadrangular / losangular, fio 2,77 mm (12 bwg), bitola final = *3,8* mm, malha 7,5 x 7,5 cm, h = 2 m	ORSE	m2	1,21922806	47,46	57,86
I000000	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	6,29934496	67,58	425,71
TOTAL MATERIAL:					1.066,42	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	8,12818704	3,42	27,80
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	6,09614028	3,59	21,89
TOTAL SERVICOS:					49,69	

VALOR:	1.276,26
VALOR COM ENCARGOS:	1.276,26
VALOR COM BDI:	1.595,32
VALOR TOTAL:	2.552,52
TOTAL GERAL:	3.190,64

**10.3. S01712 - FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 50 PESSOAS (V=3390 LITROS) (un)**

MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01027	Fossa séptica oms p/ 50 pessoas (v=3390l) - 06 anéis de 1,20m	ORSE	un	1,00000000	2.196,00	2.196,00
TOTAL MATERIAL:					2.196,00	

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S02497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	ORSE	m3	6,17711136	38,88	240,17
S00068	Reaterro manual de valas com espalhamento e compactação utilizando compactador placa vibratória, sem controle do grau de compactação	ORSE	m3	2,47600934	10,52	26,05
TOTAL SERVICOS:					266,22	

VALOR:	2.462,22
VALOR COM ENCARGOS:	2.462,22
VALOR COM BDI:	3.077,77
VALOR TOTAL:	2.462,22

TOTAL GERAL: 3.077,77

36

**10.4. 98081 - SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSOES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, AREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M2 (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF\_05/2018 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	3,03151373	80,41	243,76
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	7,917,00000000	0,73	5,779,41
TOTAL MATERIAL:						6.023,17
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	3,03101877	401,63	1.217,34
89998	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	SINAPI	KG	9,52812369	11,27	107,38
96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	M2	3,68853280	67,89	209,66
89995	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,30885328	693,64	214,23
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	113,63477378	17,72	2.013,60
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	SINAPI	M3	0,85924566	1.813,47	1.558,21
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	1,14731074	137,57	157,83
5679	RETROSCAVADEIRA 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	SINAPI	CHI	2,79619092	42,91	120,07
5678	RETROSCAVADEIRA 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	SINAPI	CHP	0,83192402	113,37	94,31
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	113,63533811	13,61	1.546,57
TOTAL SERVICOS:						7.239,22
VALOR:						13.262,39
VALOR COM ENCARGOS:						13.262,39
VALOR COM BDI:						16.577,98
VALOR TOTAL:						13.262,39
TOTAL GERAL:						16.577,98



Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREAM Nº 111152154

**11.1. 99635 - VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01834604	15,67	0,28
00010228	VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2 " E ACABAMENTO METALICO CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	253,57	253,57
TOTAL MATERIAL:						253,85
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90674700	12,89	11,68
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91392050	17,11	15,63
TOTAL SERVICOS:						27,31
VALOR:						281,16
VALOR COM ENCARGOS:						281,16
VALOR COM BDI:						351,45
VALOR TOTAL:						1.124,64
TOTAL GERAL:						1.405,80

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
CPF: 402.592.003-44  
CONFREIA 11024971

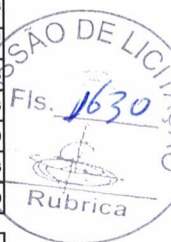
**11.2. 95545 - SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011757	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO	SINAPI	UN	1,00000000	58,00	58,00
TOTAL MATERIAL:						58,00
SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31263700	17,11	5,34
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09682572	13,61	1,31
TOTAL SERVICOS:						6,65
VALOR:						64,65
VALOR COM ENCARGOS:						64,65
VALOR COM BDI:						80,81
VALOR TOTAL:						905,10
TOTAL GERAL:						1.131,34

**11.3. 86914 - TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01864706	4,25	0,07
00013417	TORNEIRA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1143)	SINAPI	UN	1,00000000	60,88	60,88
TOTAL MATERIAL:						60,95

37



SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15133110	17,11	2,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04663050	13,61	0,63
TOTAL SERVICOS:					3,21	
VALOR:					64,48	
VALOR COM ENCARGOS:					64,76	
VALOR COM BDI:					80,20	
VALOR TOTAL:					84,16	
TOTAL GERAL:					80,20	

11.4. 86910 - TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MÈDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01864706	4,25	0,07
00011773	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE, PARA COZINHA, BICA MÓVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	SINAPI	UN	1,00000000	80,96	80,96
TOTAL MATERIAL:					81,03	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11523110	17,11	1,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03596525	13,61	0,48
TOTAL SERVICOS:					2,45	

VALOR:					83,48	
VALOR COM ENCARGOS:					83,48	
VALOR COM BDI:					104,35	
VALOR TOTAL:					83,48	
TOTAL GERAL:					104,35	

11.5. 86904 - LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010425	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	64,69	64,69
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	15,79	31,58
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03028471	92,75	2,80
TOTAL MATERIAL:					99,07	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37968780	17,11	6,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18788474	13,61	2,55
TOTAL SERVICOS:					9,04	

VALOR:					108,11	
VALOR COM ENCARGOS:					108,11	
VALOR COM BDI:					135,13	
VALOR TOTAL:					216,22	
TOTAL GERAL:					270,26	

11.6. 22 - CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC (un)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1026965	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	1,09632052	12,43	13,63
1061115	Servente de obras	ORSE	h	1,09632052	9,37	10,27
TOTAL MAO DE OBRA:					23,90	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
1116805	Braco ou haste com canopla plastica, 1/2 ", para chuveiro simples	ORSE	un	1,00000000	14,96	14,96
1076085	Ducha / chuveiro plastico simples, 5 ", branco, para acoplar em haste 1/2 ", agua fria	ORSE	un	1,00000000	10,39	10,39
100981	Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,92090924	0,22	0,20
1060385	Registro de pressao pvc, roscavel, volante simples, de 1/2"	ORSE	un	1,00000000	3,91	3,91
TOTAL MATERIAL:					29,46	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,09632052	3,51	3,85
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,09632052	3,50	3,94
TOTAL SERVICOS:					7,79	

VALOR:					61,15	
VALOR COM ENCARGOS:					61,15	
VALOR COM BDI:					76,43	
VALOR TOTAL:					611,50	
TOTAL GERAL:					764,30	

11.7. 86931 - VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
86885	ENGATE FLEXIVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2? X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	9,11	9,11

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREAM Nº III/152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Rua: Maratona, 110 - Vila Militar - Rio de Janeiro - RJ  
CPF: 402.592.003-44  
CONFE: 1103475711

38



86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	348,83	348,83
TOTAL SERVICIO:						357,94
VALOR:						357,58
VALOR COM ENCARGOS:						357,58
VALOR COM BDI:						446,97
VALOR TOTAL:						3.575,80
TOTAL GERAL:						4.468,70

**11.8. C4635 - BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95814696	17,0100	50,3161
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,95855977	20,6300	61,0351
TOTAL MAO DE OBRA:						111,3532
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0082	ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	2,0300	2,0300
I8636	ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	326,3400	326,3400
I8651	BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)	SEINFRA	UN	1,00000000	545,7400	545,7400
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,44545442	0,2800	0,1247
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,1600	6,1600
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	0,09560240	9,7400	0,9312
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	7,5000	15,0000
TOTAL MATERIAL:						914,0399
VALOR:						1.025,38
VALOR COM ENCARGOS:						1.025,38
VALOR COM BDI:						1.281,72
VALOR TOTAL:						4.101,82
TOTAL GERAL:						5.126,88

**11.9. 100849 - ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000377	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	SINAPI	UN	1,00000000	30,10	30,10
TOTAL MATERIAL:						30,10
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15184665	17,11	2,59
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04693050	13,61	0,63
TOTAL SERVICIO:						3,22
VALOR:						33,32
VALOR COM ENCARGOS:						33,32
VALOR COM BDI:						41,66
VALOR TOTAL:						333,20
TOTAL GERAL:						416,50

**11.10. 100868 - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)**

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036081	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	SINAPI	UN	1,00000000	230,60	230,60
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO 5-8	SINAPI	UN	6,00000000	15,79	94,74
TOTAL MATERIAL:						325,34
SERVICIO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93051284	17,11	15,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29717548	13,61	4,04
TOTAL SERVICIO:						19,96
VALOR:						345,30
VALOR COM ENCARGOS:						345,30
VALOR COM BDI:						431,62
VALOR TOTAL:						2.071,80
TOTAL GERAL:						2.589,72

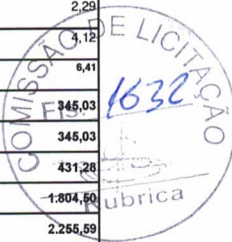
**11.11. S10759 - BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM (m2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	0,65455903	12,43	8,14
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,14799583	9,37	10,76
TOTAL MAO DE OBRA:						18,90
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03116	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	ORSE	m	0,60420833	15,83	9,56
I02585	Tampo/bancada de granito cinza andorinha, e=2cm	ORSE	m2	1,00701389	308,00	310,16

Alexandre Marcus M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 111-152154

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Alameda Matera do Sítio Junior  
Cidade: São José do Rio Preto - SP  
CEP: 13042-592-003-44  
CONFRE: 1103475711

39



SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,65455903	3,50	2,29
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,14799583	3,59	4,12
TOTAL SERVICOS:						6,41
VALOR:						345,03
VALOR COM ENCARGOS:						345,03
VALOR COM BDI:						431,28
VALOR TOTAL:						1.804,50
TOTAL GERAL:						2.255,59

**11.12. S02020 - CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSOES 35 X 40CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VALVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFAO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF 1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES (un)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I026965	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	1,08747231	12,43	13,52
I061115	Servente de obras	ORSE	h	1,09681470	9,37	10,28
TOTAL MAO DE OBRA:						23,80

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I017445	Cuba aço inox (aísi 304) de embutir com valvula 3 1/2 ", de*40 x 34 x 12* cm	ORSE	un	1,00000000	125,14	125,14
I061415	Engate/rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2 " x 30 cm	ORSE	un	1,00000000	3,60	3,60
I02016	Sifão para pia de cozinha ou tanque, DECA ref. 1680.C112, acabamento cromado 1 1/2 x 1 1/2 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	178,60	178,60
I139835	Torneira cromada, reta, de parede, para cozinha, com arejador, padrao popular, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1159 / 1160)	ORSE	un	1,00000000	76,31	76,31
I061575	Valvula em metal cromado para pia americana 3.1/2 x 1.1/2 "	ORSE	un	1,00000000	59,51	59,51
TOTAL MATERIAL:						443,16

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,11391785	3,51	3,91
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,11334645	3,59	4,00
TOTAL SERVICOS:						7,91
VALOR:						474,87
VALOR COM ENCARGOS:						474,87
VALOR COM BDI:						593,58
VALOR TOTAL:						5.698,44
TOTAL GERAL:						7.122,96

Alexandre Marciano Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1117152154

**12.1. S02450 - LIMPEZA GERAL (m2)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,10539216	9,37	0,99
TOTAL MAO DE OBRA:						0,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I01997	Sabão em pó	ORSE	kg	0,00526961	8,96	0,05
I02414	Vassoura piaçava	ORSE	un	0,05269608	11,80	0,62
TOTAL MATERIAL:						0,67

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02450	Limpeza geral	ORSE	m2	0,10539216	3,59	0,38
TOTAL SERVICOS:						0,38
VALOR:						2,04
VALOR COM ENCARGOS:						2,04
VALOR COM BDI:						2,55
VALOR TOTAL:						3.763,80
TOTAL GERAL:						4.704,75

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Rua Triangular, 111 - Jd. Primavera  
 CEP: 44259-200 - 44  
 CONFREA: 1103475711

**12.2. S10360 - PLACA DE INAUGURAÇÃO EM ALUMÍNIO FUNDIDO EM BRAILLE COM 0.50 X 0.70 M (un)**

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I047505	Pedreiro	ORSE	h	0,59277140	12,43	7,37
I061115	Servente de obras	ORSE	h	0,59948648	9,37	5,62
TOTAL MAO DE OBRA:						12,99

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11140	Placa de inauguração em alumínio fundido em braille com 0.50 x 0.70 m	ORSE	un	1,00000000	1.833,53	1.833,53
TOTAL MATERIAL:						1.833,53

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S01903	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeccão mecânica e transporte	ORSE	m3	0,00587220	478,14	2,81
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,59590668	3,50	2,09
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,84674630	3,59	3,04
TOTAL SERVICOS:						7,94
VALOR:						1.854,46
VALOR COM ENCARGOS:						1.854,46
VALOR COM BDI:						2.318,07
VALOR TOTAL:						1.854,46



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
*Antonio Madeira da Silva Junior*  
CPF: 402.502.003-44  
CONFERIA: 1103475711

*Alexandre Marcus M. Santos*  
Engenheiro  
CREA Nº 1117152154









43

Insumo	MERC-146	Próprio	ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 4" - PESADO	Material	PÇ	2,0000000	560,64	1.121,27
Insumo	MERC-147	Próprio	ELETRODUTO SOLD CLASSE A 25MM TIGRE	Material	PÇ	3,0000000	7,05	21,15
Insumo	MERC-148	Próprio	CURVA FERRO GALVANIZADO 4" - PESADO	Material	PÇ	1,0000000	472,36	472,36
Insumo	MERC-149	Próprio	LUVAS S/ROSCA 4" WETZEL	Material	PÇ	2,0000000	99,86	199,72
Insumo	MERC-150	Próprio	CURVA 90 ELET SOLD 25MM PON/BOL TIGRE	Material	PÇ	3,0000000	3,45	10,36
Insumo	MERC-151	Próprio	CONECTOR RETO BOX 4"	Material	PÇ	1,0000000	136,20	136,20
Insumo	MERC-152	Próprio	ENTRADA DE LINHA 4" ALUMINIO	Material	PÇ	1,0000000	75,38	75,38
Insumo	MERC-153	Próprio	CHAVE FUSÍVEL DISTR. 15KV - 300A, PORCELANAS COM CHAPAS PARA TERMINAIS A COMPRESSÃO - FABRICANTES - DELMAR/INCESA/MAURIZIO	Material	PÇ	3,0000000	352,69	1.058,08
Insumo	MERC-154	Próprio	TERMINAL COMPRESSÃO COM 2 FUROS PARA CHAVE FUSÍVEL EM LIGA DE ALUMÍNIO - 1/0 AWG - CA	Material	PÇ	3,0000000	27,28	81,84
Insumo	MERC-155	Próprio	TERMINAL COMPRESSÃO COM 2 FUROS PARA CHAVE FUSÍVEL XS - 25 mm <sup>2</sup>	Material	PÇ	3,0000000	24,55	73,66
Insumo	MERC-156	Próprio	PARAFUSO AÇO INOX 1/2" X 2" COM PORCA E ARRUELA LISA E PRESSÃO	Material	PÇ	12,0000000	16,71	200,51
Insumo	MERC-157	Próprio	CONECTOR AMPACTINHO TIPO VI	Material	PÇ	3,0000000	5,93	17,79
Insumo	MERC-158	Próprio	CONECTOR CUNHA 1/10 X 1/10	Material	PÇ	3,0000000	8,14	24,42
Insumo	MERC-159	Próprio	CONECTOR CUNHA COBRE 25mm X 25mm	Material	PÇ	3,0000000	27,10	81,31
Insumo	MERC-160	Próprio	GRAMPO DE ATERRAMENTO PA - 30	Material	PÇ	7,0000000	16,13	112,88
Insumo	MERC-161	Próprio	CONECTOR BIMETÁLICO CE - 50 - 50mm <sup>2</sup> /2,5mm <sup>2</sup> - KSU	Material	PÇ	3,0000000	8,83	26,50
Insumo	MERC-162	Próprio	DISJUNTOR CX MOLDE MLD TRIP 500A	Material	PÇ	1,0000000	2.305,62	2.305,62
Insumo	MERC-163	Próprio	TERMINAL COMPRESSÃO BIMETÁLICO 1 FURO - 95mm	Material	PÇ	12,0000000	10,65	127,78
Insumo	MERC-164	Próprio	ELO FUSIVEL DISTRIBUIÇÃO 15K	Material	PÇ	3,0000000	4,31	12,94
Insumo	MERC-165	Próprio	GANCHO DE SUSPENSÃO OLHAL	Material	PÇ	3,0000000	12,69	38,08
Insumo	MERC-166	Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO AÇO COBREADO	Material	16X3,00M	7,0000000	39,28	274,97
Insumo	MERC-167	Próprio	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMÉRICO COMP 350mm, 15KV, CARGA NOMINAL 4500	Material	PÇ	3,0000000	118,11	354,32
Insumo	MERC-168	Próprio	ISOLADOR PILAR 25KV	Material	PÇ	1,0000000	68,13	68,13
Insumo	MERC-169	Próprio	MANILHA SAPATILHA	Material	PÇ	3,0000000	16,72	50,16
Insumo	MERC-170	Próprio	PARAFUSO FRANCES GALV 16X45MM	Material	PÇ	4,0000000	4,52	18,08
Insumo	MERC-171	Próprio	PARAFUSO MAQUINA GALV 16X300MM	Material	PÇ	2,0000000	11,59	23,19
Insumo	MERC-172	Próprio	PARAFUSO MAQUINA 16X400MM	Material	PÇ	9,0000000	30,87	277,79
Insumo	MERC-173	Próprio	PARAFUSO OLHAL GALV 16X400 mm ; RT	Material	PÇ	3,0000000	24,55	73,66
Insumo	MERC-174	Próprio	PARA RAIOS DISTRIBUIÇÃO TIPO POLIMÉRICO 12KV	Material	PÇ	3,0000000	284,74	854,21
Insumo	MERC-175	Próprio	PINO POLAR	Material	PÇ	1,0000000	19,22	19,22
Insumo	MERC-176	Próprio	PORCA QUADRADA ZINCADA 16MM	Material	PÇ	21,0000000	1,12	23,56
Insumo	MERC-177	Próprio	PLACA DE CONCRETO 400X400X100 mm, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR	Material	PÇ	2,0000000	67,76	135,52
Insumo	MERC-178	Próprio	CRUZETA CONCRETO ARMADO TIPO "T" 1,900 mm, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR	Material	PÇ	3,0000000	98,56	295,68
Insumo	MERC-179	Próprio	POSTE CONCRETO DT 1000/11, MARCA CONTERPOL, SLS PREMOLDADOS OU OUTRA MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR	Material	PÇ	1,0000000	3.153,15	3.153,15
Insumo	MERC-180	Próprio	SUPORTE TRANSFORMADOR TIPO CANTONEIRA	Material	PÇ	2,0000000	306,58	613,16
Insumo	MERC-181	Próprio	TRANSFORMADOR DIST 300KVA, 13800/380/220 V COM SELO DO INMETRO, COMUTADOR EXTERNO NA LATERAL DA CARACA, BUCHAS LONGAS, LAUDO DE ENSAIO TÉCNICO E MARCA HOMOLOGADA PELA CEMAR	Material	PÇ	1,0000000	37.331,73	37.331,73

Valor do BDI => 17.306,93

Valor com BDI => 86.534,66

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.727/0001-78  
 Antonio Madeira da Silva Junior  
 CPF: 403.592.003-44  
 CONTERPOL: 1103475711

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1117152154







102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_16/2021	SINAPI	UN	1,00	969,51	968,51	0,03	99,77	C
S016179	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 40 mm (lavatórios, micrômetros, ralos sifonado' .)	ORSE	un	0,00	89,92	899,20	0,03	99,80	C
100700	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LSA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00	850,91	850,91	0,03	99,83	C
S02022	Chuveiro simples de plástico (herc ref 1980 ou similar), c/ registro de pressão de pvc	ORSE	un	10,00	76,43	764,30	0,02	99,85	C
S01200	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	ORSE	un	5,00	126,85	634,25	0,02	99,87	C
S12030	Ponto de água fria aparente, c/material pvc rígido soldável Ø 32mm	ORSE	un	5,00	118,31	591,55	0,02	99,89	C
S08324	Piafôn E-27	SEINFRA	UN	80,00	9,71	485,60	0,02	99,91	C
C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT PI CABOS ATE 35MM2	ORSE	UN	35,00	13,80	483,00	0,02	99,92	C
S016178	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	ORSE	un	3,00	145,87	437,61	0,01	99,94	C
100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	41,65	416,50	0,01	99,95	C
S02427	Rede para trave de futebol de salão (Futsal)	ORSE	par	1,00	353,35	353,35	0,01	99,96	C
S02429	Rede para vôlei profissional, em nylon e com medidor de altura	ORSE	un	1,00	298,25	298,25	0,01	99,97	C
86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPEISO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	2,00	135,13	270,26	0,01	99,98	C
97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	6,00	43,86	263,16	0,01	99,99	C
101846	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	171,35	171,35	0,01	99,99	C
86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL DE PAREDE, 1/2? OU 3/4?, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	104,35	104,35	0,00	100,00	C
86914	TORNEIRA CROMADA 1/2? OU 3/4? PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	1,00	80,20	80,20	0,00	100,00	C
100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	6,00	9,15	54,90	0,00	100,00	C
97082	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,00	48,67	0,00	0,00	100,00	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,00	66,30	0,00	0,00	100,00	C
100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	0,00	1,12	0,00	0,00	100,00	C
101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M3	0,00	682,98	0,00	0,00	100,00	C
S09663	Poste de aço galvanizado a fogo SBP - 800/100 - 5030-J-GF cônicos contínuo reto, diâmetro superior de 60,3mm, diâmetro da base 114,3mm, altura total 10m, com base de fixação, Shortel iluminação ou similar	ORSE	un	0,00	2.653,28	0,00	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00% 3.133.567,85  
Outros: -0,04  
Valor total do Orçamento: 3.133.567,81



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
CNPJ: 07.424.217/0001-78  
Alexandre Madeira de Azevedo Junior  
CPF: 402.992.003-44  
CONTPREA: 1103475711

Alexandre Madeira M. Santos  
Engenheiro  
CREA Nº 117152154

47

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

**OBRA:** CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
**DESCRIÇÃO:** CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
**LOCAL:** SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA  
**EMPRESA:** CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
**CNPJ:** 07.424.217/0001-78

**DATA:** 03/03/2022  
**L.S. Hora:** 87,49%  
**L.S. Mês:** 49,98%  
**BDI:** 25,00%

**VERSÃO:** 2021/12  
**REF.:** 02/2022  
**2021/12**  
**027.1. COM DESONERAÇÃO**  
**05/2021**  
**2021/04 COM DESONERAÇÃO**  
**09/2021**  
**2021/12 COM DESONERAÇÃO**  
**01/2022**  
**COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES (ÁREA DE LAZER)	123.555,82	100,00%	123.555,82					100,00% 123.555,82
2	MOVIMENTO DE TERRA (ÁREA DE LAZER)	105.472,06	80,00%	84.377,65	20,00%	21.094,41			100,00% 105.472,06
3	PAVIMENTAÇÃO (ÁREA DE LAZER)	409.747,58	20,00%	81.949,52	122.924,27	122.924,27	30,00%		100,00% 409.747,58
4	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICA (ÁREA DE LAZER)	258.330,97		51.666,19	20,00%	51.666,19	103.332,40	40,00%	100,00% 258.330,97
5	URBANIZAÇÃO	191.519,61		38.303,92	20,00%	38.303,92	38.303,92	20,00%	100,00% 191.519,61
6	GINÁSIO DE ESPORTE	1.614.094,62	20,00%	322.818,92	20,00%	322.818,92	322.818,94	20,00%	100,00% 1.614.094,62
7	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIO E ELÉTRICO	176.117,75		35.223,55	20,00%	35.223,55	35.223,55	25,00%	100,00% 176.117,75
8	SPDA	36.748,98		9.187,25	25,00%	9.187,25	9.187,25	50,00%	100,00% 36.748,98
9	PINTURA	117.794,66				58.897,33	58.897,33	50,00%	100,00% 117.794,66
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	67.425,34				16.856,34	16.856,34	75,00%	100,00% 67.425,34
11	LOUÇAS E METAIS	25.737,60					25.737,60	100,00%	100,00% 25.737,60
12	LIMPEZA FINAL	7.022,82						100,00%	100,00% 7.022,82
		3.133.567,81	612.701,91	560.243,76	580.124,10	580.124,10	584.619,71	215.754,23	3.133.567,81
			612.701,91	1.172.945,67	1.753.069,77	2.333.193,87	2.917.813,58	3.133.567,81	



CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Attenio Madeira da Silva Junior  
 CPE-402-502-00-44  
 CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA

Alexandre Marcos M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 117152154



49



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>DATA :</b> 03/03/2022	<b>L.S. Hora:</b> 87,49%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 49,98%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	ORSE	2021/12
<b>EMPRESA:</b>	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CNPJ:</b>	07.424.217/0001-78	SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			<b>REF.</b>
			02/2022
			05/2021
			09/2021
			01/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>



<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,91	0,00
B2	Feriados	3,96	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69
	13º Salário	10,87	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,62	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	9,29	7,13
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	<b>TOTAL</b>	<b>45,51</b>	<b>16,88</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,13	4,70
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32	0,25
C3	Férias Indenizadas	4,81	3,69
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,21	4,00
C5	Indenização Adicional	0,52	0,40
	<b>TOTAL</b>	<b>16,99</b>	<b>13,04</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,65	2,84
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,42
	<b>TOTAL</b>	<b>8,19</b>	<b>3,26</b>

**Horista = 87,49%**  
**Mensalista = 49,98%**

**A + B + C + D**

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antonio Madeira da Silva Junior  
 CPE: 402.592.003-44  
 CONFREA: 1103475711

Alexandre Marcus M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1117152154

50

**COMPOSIÇÃO DO BDI**



<b>OBRA:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>DATA :</b> 03/03/2022	<b>L.S. Hora:</b> 87,49%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONCLUSÃO DO REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO E ÁREA DE LAZER NA SEDE DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>BDI :</b> 25,00%	<b>L.S. Mês:</b> 49,98%
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA	ORSE	2021/12
<b>EMPRESA:</b>	CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CNPJ:</b>	07.424.217/0001-78	SICRO	2021/04 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2021/12 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
			REF.
			02/2022
			05/2021
			09/2021
			01/2022

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	%
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	1,00
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,70
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
Lucro	6,16	8,96	7,40	6,90
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>9,75</b>	<b>9,75</b>	<b>9,75</b>	<b>9,75</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
ICMS	4,50	4,50	4,50	4,50
ISS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**)(***)	1,60	1,60	1,60	1,60
<b>TOTAL</b>	<b>20,34</b>	<b>25,00</b>	<b>22,12</b>	<b>25,00</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[ \frac{\left( (1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100) \right)}{1 - \left( \frac{I}{100} \right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

- AC = taxa de rateio da Administração Central;
- DF = taxa das despesas financeiras;
- R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
- I = taxa de tributos;
- L = taxa de lucro.

Observações:

- (\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.
- (\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.
- (\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

CONSTRUTORA TRIANGULAR LTDA  
 CNPJ: 07.424.217/0001-78  
 Antonio Madalena da Silva Junior  
 CPF: 402.592.003-44  
 CONFREA: 1103475711

Alexandre Martins M. Santos  
 Engenheiro  
 CREA Nº 1117152154