



PREFEITURA DE
CHAPADINHA
O TRABALHO CONTINUA

CONCORRENCIA n° 022/2025
PROC. ADM N°: 3100/2025

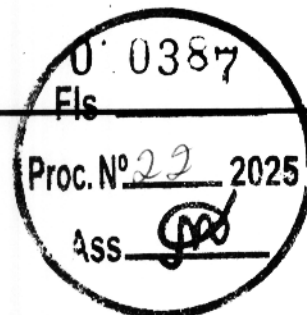


PROPOSTA

EMPRESA:

VMR EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ – 17.525.754/0001-68



PROPOSTA DE PREÇO
CONCORRENCIA 022/2025

A
Prefeitura Municipal de Chapadinha
Comissão Permanente de Licitação - CPL
Chapadinha, Maranhão

OBJETO

Contratação de empresa especializada para serviços de implantação de sistema simplificado de abastecimento de água no município de Chapadinha - MA

DADOS DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: VMR EMPREENDIMENTOS LTDA
ENDEREÇO: AV CORONEL COLARES MOREIRA, N7, SL 610, ED VINICIUS DE MORAES
CIDADE: São Luís
TELEFONE: (98) 9 8411 - 1152
E-MAIL: VMRENG01@GMAIL.COM
DADOS BANCÁRIOS: Banco Santander, Agência 4734, CC 13005398 - 3,

CNPJ: 17.525.754/0001-68
CEP: 65.071 - 32
ESTADO: Maranhão
INSCRIÇÃO MUNICIPAL: 98273643
INSCRIÇÃO ESTADUAL: 12.402135-2

RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DO CONTRATO

NOME COMPLETO: ROGERIO TRINTA E TRABULSI
CARGO: Sócio Proprietário
EMAIL: rogeriotrabulsi@hotmail.com
CONTATO: (98) 9 99117 1998
RG: 0286858820058
CPF: 041.228.563 - 02

ITEM	OBJETO	VALOR (\$)
1	Serviços de Construção Civil	R\$ 950.000,00
VALOR TOTAL		R\$ 950.000,00

Cotamos para o objeto em licitação os valores abaixo discriminados:

VALOR TOTAL R\$ 950.000,00 NOVECENTOS E CINQUENTA MIL REAIS

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 (NOVENTA) dias, a contar da data de sua apresentação.

DECLARAÇÃO: Declaramos que no preço cotado estão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo do Edital.

DECLARAÇÃO: Declaramos que temos pleno conhecimento das condições necessárias para prestação dos serviços.

TRIBUTAÇÃO: Lucro presumido

CHAPADINHA (MA), 30 de JULHO de 2025.

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:0412285
6302

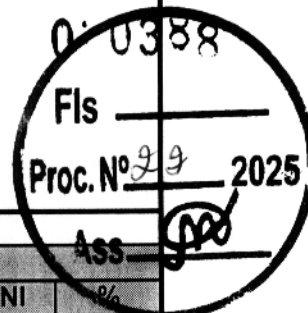
Assinado de forma digital
por ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856302
Dados: 2025.07.30 10:11:19
-03'00'

ROGERIO TRINTA E TRABULSI

Engº Civil e Socio Proprietario

CREA 1111489505

CPF 041.228.563 - 02



RESUMO			
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNI	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 66.369,64	9,08%
2	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO	R\$ 50.134,00	6,86%
3	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO	R\$ 63.560,05	8,69%
4	SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO	R\$ 13.931,45	1,90%
5	ADUTORA DE RECALQUE	R\$ 3.771,85	0,52%
6	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS	R\$ 25.949,76	3,55%
7	ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO	R\$ 8.373,81	1,15%
8	RESERVAÇÃO TORRE DE 8M E CAIXA DE POLIETILENO	R\$ 47.073,00	6,44%
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 418.775,99	57,26%
10	LIGAÇÕES DOMICILIARES	R\$ 18.541,58	2,54%
11	ÁREA DO POÇO	R\$ 6.974,49	0,95%
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.876,70	1,08%
VALOR ORÇAMENTO:		731.332,32	100%
VALOR BDI TOTAL:		218.667,67	
VALOR TOTAL:		950.000,00	

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856302

Assinado de forma digital por
ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856302
Dados: 2025.07.30 10:11:53 -03'00'

ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Eng Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02



Fls 0389
Proc. Nº 22 2025
Ass. [assinatura]

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNEC.	UNID.	QUANTIDADE	PC UNID.	PC TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 66.369,64
1.1	COMP 0101	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,00 X 3,00)	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	6,00	386,24	R\$ 2.317,44
1.2	COM 0102	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	MÊS	6,00	8.715,98	R\$ 52.295,88
1.3	COMP 0103	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	1,00	11.756,32	R\$ 11.756,32
2	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO						R\$ 50.134,00
2.1	S06222	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 17.1/2" ATÉ 150M	ORSE	M	10,00	323,10	R\$ 3.231,00
2.2	S06226	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 8.1/2" ATÉ 150M	ORSE	M	50,00	183,23	R\$ 9.161,50
2.3	S06228	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 12.1/4"	ORSE	M	150,00	251,61	R\$ 37.741,50
3	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO						R\$ 63.560,05
3.1	S06257	REVESTIMENTO TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6"	ORSE	M	150,00	114,54	R\$ 17.181,00
3.2	S06269	FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6"	ORSE	M	80,00	183,43	R\$ 14.674,40
3.3	S06294	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA TIPO GEOMECÂNICO DE 6"	ORSE	UN	1,00	314,33	R\$ 314,33
3.4	S06279	CENTRALIZADOR DN 6"	ORSE	UN	1,00	246,49	R\$ 246,49
3.5	COMP 0305	INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	150,00	8,87	R\$ 1.330,50
3.6	COMP 0306	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M³	15,00	1.652,45	R\$ 24.786,75
3.7	COMP 0307	PROTEÇÃO SANITÁRIA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M³	6,40	503,64	R\$ 3.223,30
3.8	S01217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	ORSE	M	12,00	84,51	R\$ 1.014,12
3.9	S11682	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA FCK=21 MPA LANÇADO E ADENSADO	ORSE	M3	1,20	575,11	R\$ 690,13
3.10	S06282	TAMPA DE POÇO GALVANIZADO DN 6"	ORSE	UN	1,00	99,03	R\$ 99,03
4	SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE PRODUÇÃO E DESINFECÇÃO						R\$ 13.931,45
4.1	COMP 0401	LIMPEZA COM COMPRESSOR	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	H	38,00	136,49	R\$ 5.186,62
4.2	COMP-0402	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	H	12,00	136,49	R\$ 1.637,88
4.3	C4866	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00M	SEINFRA	UN	1,00	4.860,75	R\$ 4.860,75
4.4	COMP 0404	DESINFECÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M³	8,28	47,98	R\$ 397,27
4.5	S06312	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA P/ ÁGUA E/OU ESGOTO	ORSE	UN	1,00	521,77	R\$ 521,77
4.6	S06313	ANÁLISE BACTERIOLÓGICAS P/ ÁGUA E/OU ESGOTO	ORSE	UN	1,00	51,68	R\$ 51,68
4.7	COMP 0407	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	1,00	1.275,48	R\$ 1.275,48
5	ADUTORA DE RECALQUE						R\$ 3.771,85
5.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	10,00	4,85	R\$ 48,50
5.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,50	66,81	R\$ 167,03
5.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	2,47	24,53	R\$ 60,59
5.4	COMP 0504	ESPALHAMENTO MANUAL DE ENTULHO EM BOTA FORA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M³	0,03	16,83	R\$ 0,50
5.5	S06465	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORA	ORSE	M	10,00	0,44	R\$ 4,40
5.6	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	10,00	17,09	R\$ 170,90
5.7	COMP 0507	SISTEMA DE CLORAÇÃO COM PASTILHA DE CLORO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	1,00	3.319,93	R\$ 3.319,93
6	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS						R\$ 25.949,76

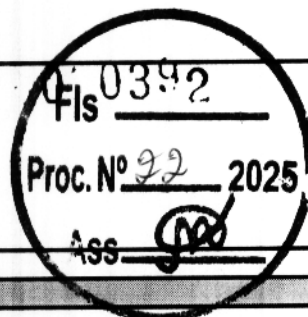
9.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	M	12.118,00	4,85	R\$ 58.772,30
9.2	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UN. COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_10/2021	SINAPI	M3	4.847,20	6,31	R\$ 30.585,83
9.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	1.187,56	24,53	R\$ 29.130,85
9.4	COMP 0904	ESPALHAMENTO MANUAL DE ENCHIMENTO EM BOTAFOPO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M³	102,08	16,83	R\$ 1.718,01
9.5	S06465	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORA	ORSE	M	12.118,00	0,44	R\$ 5.331,92
9.6	COMP 0906	TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 DN 50MM PARA REDE DE ÁGUA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M	12.118,00	18,83	R\$ 228.226,42
9.7	104031	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	SINAPI	UN	101,00	17,96	R\$ 1.813,96
9.8	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	101,00	133,60	R\$ 13.493,60
9.9	C0596	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE (CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DN 50)	SEINFRA	UN	101,00	492,11	R\$ 49.703,11
10 LIGAÇÕES DOMICILIARES							R\$ 18.541,58
10.1	COMP 1001	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM INCLUINDO A TORNEIRA DE PONTA DE 1/2"	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	101,00	183,58	R\$ 18.541,58
11 ÁREA DO POÇO							R\$ 6.974,49
11.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	100,00	0,33	R\$ 33,00
11.2	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	100,00	2,17	R\$ 217,00
11.3	99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	100,00	8,44	R\$ 844,00
11.4	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,60	66,81	R\$ 106,90
11.5	94975	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,60	436,54	R\$ 698,46
11.6	101191	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	SINAPI	M	40,00	63,68	R\$ 2.547,20
11.7	S09290	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E E FERROLHO	ORSE	M2	3,60	393,99	R\$ 1.418,36
11.8	100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	7,20	23,94	R\$ 172,37
11.9	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	12,00	78,10	R\$ 937,20
12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 7.876,70
12.1	COMP 1201	LIMPEZA FINAL DA ÁREA DO CANTEIRO NA DESMOBILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PELA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M²	12.118,00	0,65	R\$ 7.876,70

VALOR DO ORÇAMENTO	R\$	731.332,32
VALOR DO BDI	R\$	218.667,67
VALOR TOTAL C BDI	R\$	950.000,00

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:041228
56302

ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Eng Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS****1.1. COMP 0101 PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,00 X 3,00) (M2)**

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	273,63	273,63
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	11,70	46,80
00005075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	23,02	2,53
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	8,45	8,45

TOTAL Material: 331,41

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	21,05	21,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,89	33,78
					TOTAL Mão de Obra com	54,83
					VALOR:	386,24

1.2. COM 0102 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	65,00000000	24,94	1.621,10
00034780	ENGENHEIRO CIVIL PLENO	SINAPI	H	62,00000000	106,29	6.589,98
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	45,00000000	11,22	504,90
					TOTAL Mão de Obra:	8.715,98
					VALOR:	8.715,98

1.3. COMP 0103 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO (UND)

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	18,39977300	255,78	4.706,29
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	18,40018000	383,15	7.050,03
					TOTAL Equipamento:	11.756,32
					VALOR:	11.756,32

2.1. S06222 PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 17.1/2" ATÉ 150M (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05062	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 17.1/2" - poço até 150m	ORSE	m	1,00000000	323,10	323,10
					TOTAL Serviço:	323,10
					VALOR:	323,10

2.2. S06226 PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 8.1/2" ATÉ 150M (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05071	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 8.1/2 a 9.1/2" - até 150m	ORSE	m	1,00000000	183,23	183,23
					TOTAL Serviço:	183,23
					VALOR:	183,23

2.3. S06228 PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 12.1/4" (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05045	Perfuração de alargamento em rocha sedimentar em 12.1/4" - até 250 m	ORSE	m	1,00000000	251,61	251,61
					TOTAL Serviço:	251,61

VALOR: 251,61

3.1. S06257 REVESTIMENTO TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6" (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
109854S Tubo pvc de revestimento geomecanico nervurado standard, dn= 154 mm, comprimento = 2 m	ORSE	m	1,00000000	114,54	114,54
TOTAL Material:					114,54
VALOR:					114,54

3.2. S06269 FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6" (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
105093 Revestimento filtro pvc geomecânico stand dn 154mm	ORSE	m	1,00000000	183,43	183,43
TOTAL Serviço:					183,43
VALOR:					183,43

3.3. S06294 TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA TIPO GEOMECÂNICO DE 6" (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
105117 Tampa de fundo - cap fêmea geomecânico stand em 154mm	ORSE	un	1,00000000	314,33	314,33
TOTAL Serviço:					314,33
VALOR:					314,33

3.4. S06279 CENTRALIZADOR DN 6" (UN)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
105024 Centralizador em 6"	ORSE	un	1,00000000	246,49	246,49
TOTAL Serviço:					246,49
VALOR:					246,49

3.5. COMP 0305 INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC (M)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
90631 PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	132,93	6,65
TOTAL Equipamento Custo					6,65
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00004235 CAVOUQUEIRO OU OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SINAPI	H	0,05000000	10,83	0,54
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,15000000	11,22	1,68
TOTAL Mão de Obra:					2,22
VALOR:					8,87

3.6. COMP 0306 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO (M³)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
6259 CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,30860000	236,82	73,08
90631 PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,30860000	132,93	41,02
TOTAL Equipamento Custo					114,10
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
D500000052 Haste de perfuração em aço dn = 3/8"	CAEMA	UN	0,00002800	1.571,22	0,04
TOTAL Material:					0,04
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00004235 CAVOUQUEIRO OU OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SINAPI	H	0,30860000	10,83	3,34
00006175 TECNICO EM SONDAGEM	SINAPI	H	0,92580000	18,94	17,53
TOTAL Mão de Obra:					20,87
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
S06296 Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado	ORSE	m3	1,00000000	1.494,94	1.494,94
108978 Água - Consumo em volume	ORSE	m3	6,00000000	3,75	22,50
TOTAL Serviço:					1.517,44

VALOR: 1.652,45

3.7. COMP 0307 PROTEÇÃO SANITÁRIA (M³)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,09000000	64,68	70,50
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	#####	0,84	392,28
TOTAL Material:					462,78
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	2,25000000	11,22	25,25
00006175 TECNICO EM SONDAGEM	SINAPI	H	0,75000000	18,94	14,21
TOTAL Mão de Obra:					39,46
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
108978 Água - Consumo em volume	ORSE	m3	0,37360000	3,75	1,40
TOTAL Serviço:					1,40
VALOR:					503,64

3.8. S01217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" (M)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,36000000	3,72	1,34
10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,36000000	3,80	1,37
TOTAL Encargos					2,71
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100981 Fita veda rosca 18mm	ORSE	m	0,95000000	0,22	0,21
109860S Tubo pvc, roscavel, 2", para agua fria predial	ORSE	m	1,01000000	49,20	49,69
TOTAL Material:					49,90
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,36000000	15,45	5,56
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,36000000	11,22	4,04
TOTAL Mão de Obra:					9,60
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02484 Enchimento de rasgos em alvenaria e concreto para tubulação diâm 1 1/4" a 2"	ORSE	m	1,01000000	8,40	8,48
S02480 Rasgos em concreto para passagem de tubulação diâm 1 1/4" a 2"	ORSE	m	1,01000000	13,68	13,82
TOTAL Serviço:					22,30
VALOR:					84,51

3.9. S11682 LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA FCK=21 MPA LANÇADO E ADENSADO

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07691 Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	1,00000000	575,11	575,11
TOTAL Serviço:					575,11
VALOR:					575,11

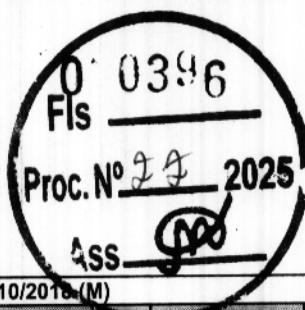
3.10. S06282 TAMPA DE POÇO GALVANIZADO DN 6" (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105128 Tampa de poço galvanizada em 6"	ORSE	un	1,00000000	99,03	99,03
TOTAL Serviço:					99,03
VALOR:					99,03

4.1. COMP 0401 LIMPEZA COM COMPRESSOR (H)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999 COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,00000000	100,30	100,30
TOTAL Equipamento Custo					100,30
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004250 OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	1,00000000	13,75	13,75

00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	2,00000000	11,22	22,44
				TOTAL Mão de Obra:		36,19
				VALOR:		136,49
4.2. COMP-0402 DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR (H)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,00000000	100,30	100,30
					TOTAL Equipamento Custo	100,30
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	1,00000000	13,75	13,75
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	2,00000000	11,22	22,44
					TOTAL Mão de Obra:	36,19
					VALOR:	136,49
4.3. C4866 TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00M (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10572	BOMBA SUBMERSIVEL ABS (CHI)	SEINFRA	H	24,00000000	0,8300	19,9200
10686	BOMBA SUBMERSIVEL ABS (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	1,4100	33,8400
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	24,00000000	140,9100	3.381,8400
					TOTAL Equipamento Custo	3.435,6000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	72,00000000	11,5000	828,0000
12434	TECNICO INDUSTRIAL	SEINFRA	H	24,00000000	24,8813	597,1512
					TOTAL Mão de Obra:	1.425,1512
					VALOR:	4.860,75
4.4. COMP 0404 DESINFECÇÃO (M³)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,30860000	100,30	30,95
					TOTAL Equipamento Custo	30,95
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D220000169	Hipoclorito de sódio a 10%	CAEMA	M3	0,00050000	11.741,00	5,87
					TOTAL Material:	5,87
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004250	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA	SINAPI	H	0,30860000	13,75	4,24
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,61720000	11,22	6,92
					TOTAL Mão de Obra:	11,16
					VALOR:	47,98
4.5. S06312 ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA P/ ÁGUA E/OU ESGOTO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105022	Análise físico-química de água	ORSE	un	1,00000000	521,77	521,77
					TOTAL Serviço:	521,77
					VALOR:	521,77
4.6. S06313 ANÁLISE BACTERIOLÓGICAS P/ ÁGUA E/OU ESGOTO (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105021	Análise bacteriológica de água	ORSE	un	1,00000000	51,68	51,68
					TOTAL Serviço:	51,68
					VALOR:	51,68
4.7. COMP 0407 RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM (UND)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
00034780	ENGENHEIRO CIVIL PLENO		H	12,00000000	106,29	1.275,48



TOTAL MÃO DE OBRA:	1.275,48
Custo Horário da	1.275,4800
Produção da Equipe:	
Custo Unitário da	#DIV/0!
Custo Direto Total:	#DIV/0!
VALOR:	#DIV/0!

5.1. 99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
99061 LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	97,01	4,85
TOTAL Serviço:					4,85
VALOR:					4,85

5.2. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,89	66,81
TOTAL Mão de Obra com					66,81
VALOR:					66,81

5.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,80	4,77
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,50	6,71
TOTAL Equipamento Custo					11,48

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,89	10,97
TOTAL Mão de Obra com					10,97

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
95606 UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,08	2,08
TOTAL Serviço:					2,08
VALOR:					24,53

5.4. COMP 0504 ESPALHAMENTO MANUAL DE ENTULHO EM BOTA FORA (M³)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,50000000	11,22	16,83
TOTAL Mão de Obra:					16,83
VALOR:					16,83

5.5. S06465 TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORA (M)

Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,00600000	3,72	0,02
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,01800000	3,80	0,07
TOTAL Encargos					0,09
Equipamento	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
102449 Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diametro 4" - ,potência = 5 cv	ORSE	h	0,00100000	5,33	0,01
TOTAL Equipamento:					0,01
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
102696S Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	ORSE	h	0,00600000	15,45	0,09
100054 Encarregado de turma - SICRO	ORSE	h	0,00300000	15,88	0,05
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,01800000	11,22	0,20
TOTAL Mão de Obra:					0,34
VALOR:					0,44

5.6. 89449 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00800000	1,73	0,01

6.5. S00337 QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA (ATÉ 6 KVA) COM CAIXA EM NORIL (UN)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	4,00000000	3,64	14,56
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	4,00000000	3,80	15,20
TOTAL Encargos						29,76
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00207	Arruela de alumínio p/ eletroduto d= 3/4"	ORSE	un	3,00000000	0,60	1,80
I39175S	Bucha em alumínio, com rosca, de 3/4", para eletroduto	ORSE	un	3,00000000	1,45	4,35
I00435	Caixa de medição monofásica, em noril (poli-carbonato)	ORSE	un	1,00000000	48,76	48,76
I00663	Conector p/ haste de aterramento 3/4"	ORSE	un	1,00000000	6,97	6,97
I00866	Eletroduto condutete pvc rígido, d= 3/4"	ORSE	m	1,50000000	4,05	6,08
I00965	Fio de cobre nu tipo cordoalha para aterramento - 10mm2	ORSE	m	2,00000000	5,32	10,64
I00940S	Fio de cobre, sólido, classe 1, isolamento em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, seção nominal 6 mm2	ORSE	m	1,00000000	5,04	5,04
I03490	Haste cobreada copperweld p/ aterramento 254 micr d= 5/8" x 2,40 m	ORSE	un	1,00000000	29,45	29,45
TOTAL Material:						113,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	4,00000000	15,45	61,80
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	4,00000000	11,22	44,88
TOTAL Mão de Obra:						106,68
VALOR:						249,53
6.6. COMP 0606 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC ADITIVADO DN = 50MM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M020535 004	ANEL DE VEDAÇÃO PARA TUBOS ADITIVADOS DN=50 MM	CAEMA	UN	0,16666700	0,39	0,07
M020534 004	LUBA PVC ADITIVADO PARA POÇOS DN=50 MM	CAEMA	UN	0,16666700	18,13	3,02
M020402 004	TUBOS PVC ADITIVADO PARA POÇOS DN=50MM	CAEMA	M	1,00000000	35,44	35,44
TOTAL Material:						38,53
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,06000000	11,50	0,69
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,06000000	15,45	0,93
TOTAL Mão de Obra:						1,62
VALOR:						40,15
6.7. COMP 0607 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440 DN 50 INCLUSIVE						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M031002 016	ABRACADEIRA EM AÇO GALVANIZADO d= 2"	CAEMA	UN	1,00000000	5,70	5,70
M030802 001	AD AC P/ TUBO PVC PBA C/ ROSCA DN 50 0,400 kg	CAEMA	pc	1,00000000	260,87	260,87
M040116 029	B RD FoMa BSP DN 1" X 1/2" 0,108 kg	CAEMA	pc	1,00000000	5,47	5,47
M040104 029	C45o M / F FoMa BSP DN 2" 0,858 kg	CAEMA	pc	2,00000000	54,35	108,70
M040103 025	CURVA M FoMa BSP DN 2" 1,279 kg	CAEMA	pc	1,00000000	69,92	69,92
M040121 029	L FoMa BSP DN 2" 0,396 kg	CAEMA	pc	1,00000000	19,21	19,21
M111201 101	MACROMEDIDOR Ø 2"	CAEMA	pc	1,00000000	1.059,03	1.059,03
M111202 004	MANÔMETRO INDUSTRIAL, ESC. DE 0 A 10 kg/cm2 .	CAEMA	UN	1,00000000	158,38	158,38
M040122 029	NP DP FoMa BSP DN 2" 0,494 kg	CAEMA	pc	5,00000000	19,22	96,10
M040111 029	TE FoMa BSP DN 2" 0,958 kg	CAEMA	pc	2,00000000	75,76	151,52
M040112 061	TE RD FoMa BSP DN 2" X 1/2" 0,505 kg	CAEMA	pc	1,00000000	40,17	40,17
M031001 016	TUBO AÇO GALVANIZADO DN = 2" SEM COSTURA DIN 2440, ESP=2,65 MM	CAEMA	M	2,50000000	39,51	98,78
M040127 029	UNIAO C/ ASS. CON. FERRO FoMa BSP DN 2" 1,132 kg	CAEMA	pc	1,00000000	55,70	55,70

M050301021	VALV. RETENCAO HORIZ. BRONZE C/ ROSCAS CL. 125 DN 2" 2,000 kg	CAEMA	pc	1,00000000	155,79	155,79
M050201013	VALVULA (REGISTRO) GAVETA DE BRONZE C/ FLANGES CL. 150 DN 2" 5,500 kg	CAEMA	pc	2,00000000	197,28	394,56
				TOTAL Material:		2.679,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	11,50	138,00
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	15,45	185,40
				TOTAL Mão de Obra:		323,40
				VALOR:		3.003,30
7.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	18,08	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	0,00390000	19,20	0,07
				TOTAL Equipamento Custo		0,37
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	30,35	12,51
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	23,02	2,55
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	8,45	6,29
00010567	TABUA *2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	13,22	7,27
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	32,31	0,82
				TOTAL Material:		29,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	17,09	6,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	21,05	14,99
				TOTAL Mão de Obra com		21,07
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	391,25	1,79
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,97	2,95
				TOTAL Serviço:		4,74
				VALOR:		55,62
7.2. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,89	66,81
				TOTAL Mão de Obra com		66,81
				VALOR:		66,81
7.3. S02660 APOLOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA (M2)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,50000000	3,89	5,70
				TOTAL Encargos		5,70
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,50000000	11,22	16,83
				TOTAL Mão de Obra:		16,83
				VALOR:		22,53
7.4. 96995 REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)						

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	16,89	40,51
					TOTAL Mão de Obra com	40,51
					VALOR:	40,51

7.5. COMP 0705 ALICERCE EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA TRAÇO 1:7 (M³)

Material		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	72,38	79,62
					TOTAL Material:	79,62
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	3,00000000	15,45	46,35
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	3,00000000	11,22	33,66
					TOTAL Mão de Obra:	80,01
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,33000000	439,31	144,97
					TOTAL Serviço:	144,97
					VALOR:	304,60

7.6. COMP 0706 BALDRAME EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7 (M³)

Material		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,10000000	72,38	79,62
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,20000000	22,64	4,53
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,00000000	19,40	38,80
					TOTAL Material:	122,95
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	11,50	5,75
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,50000000	15,45	7,73
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	3,00000000	15,45	46,35
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	9,00000000	11,22	100,98
					TOTAL Mão de Obra:	160,81
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,33000000	439,31	144,97
					TOTAL Serviço:	144,97
					VALOR:	428,73

7.7. S06456 CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00140	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	ORSE	kg	80,00000000	13,72	1.097,60
S00127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	ORSE	m3	1,00000000	521,61	521,61
S00116	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	ORSE	m2	10,00000000	76,16	761,60
					TOTAL Serviço:	2.380,81
					VALOR:	2.380,81

7.8. 103329 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E

Material		FORTE	UNID	COEFICIEN TE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	0,85	24,06

00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CEN TO	0,00500000	40,13	0,20
00034557	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	2,78	1,16
					TOTAL Material:	25,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	21,39	34,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	16,89	13,59
					TOTAL Mão de Obra com	48,02
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	597,46	5,43
					TOTAL Serviço:	5,43
					VALOR:	78,87
7.9. 92482 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MANEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES EM MADEIRA SERRADA, 1						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	7,81	0,13
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,08100000	28,42	2,30
0006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,82600000	21,93	83,90
					TOTAL Material:	86,33
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,73000000	17,09	12,47
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,97900000	21,05	83,75
					TOTAL Mão de Obra com	96,22
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,34800000	18,77	25,30
92271	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,02000000	123,73	126,20
					TOTAL Serviço:	151,50
					VALOR:	334,05
7.10. 92770 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM -						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	17,87	0,44
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,72800000	0,22	0,16
					TOTAL Material:	0,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	16,60	0,10
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04030000	21,23	0,85
					TOTAL Mão de Obra com	0,95
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	11,69	11,69
					TOTAL Serviço:	11,69
					VALOR:	13,24
7.11. 103682 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,24900000	0,50	0,12

90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,94200000	1,25	1,17
-------	--	--------	-----	------------	------	------

TOTAL Equipamento Custo 1,29

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038408	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	564,47	622,61

TOTAL Material: 622,61

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19000000	21,05	25,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57100000	21,39	76,38
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,40700000	16,89	141,99

TOTAL Mão de Obra com 243,41

VALOR: 867,31

7.12. 87904 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENCIA DE VAZIOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17240000	21,39	3,68
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05750000	16,89	0,97

TOTAL Mão de Obra com 4,65

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	602,69	2,22

TOTAL Serviço: 2,22

VALOR: 6,87

7.13. 87529 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47000000	21,39	10,05
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	16,89	2,88

TOTAL Mão de Obra com 12,93

Serviço		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	0,03760000	499,54	18,78

TOTAL Serviço: 18,78

VALOR: 31,71

7.14. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,33000000	32,31	10,66

TOTAL Material: 10,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18700000	23,50	4,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06900000	16,89	1,16

TOTAL Mão de Obra com 5,55

VALOR: 16,21

7.15. 98680 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	0,84	0,42
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	1,21	2,02

TOTAL Material: 2,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38900000	21,39	8,32
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19500000	16,89	3,29

TOTAL Mão de Obra com 11,61

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04310000	644,92	27,79
TOTAL Serviço:					27,79
VALOR:					41,84
7.16. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÃO ES. AF_12/2019 (M2)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNIÇÃO COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	693,71	693,71
TOTAL Material:					693,71
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	21,39	9,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	16,89	3,86
TOTAL Mão de Obra com					13,63
Serviço	FONTE	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	0,01200000	583,62	7,00
TOTAL Serviço:					7,00
VALOR:					714,34
7.17. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381 JANELA MAXIM AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	293,09	610,59
00004377 CHAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	0,20	4,88
00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,24670000	25,76	32,11
TOTAL Material:					647,58
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70700000	21,39	36,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85300000	16,89	14,40
TOTAL Mão de Obra com					50,91
VALOR:					698,49
7.18. S02311 PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02306 Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	ORSE	m2	1,00000000	18,19	18,19
S02304 Pintura de proteção sobre superfícies metálicas com aplicação de 01 demão de tinta anti-corrosiva zarcão - R2	ORSE	m2	1,00000000	7,08	7,08
TOTAL Serviço:					25,27
VALOR:					25,27
8.1. COMP 0801 AQUISIÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE DE 20M³,					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000097 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	6,00000000	18,12	108,72
00000083 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	6,00000000	208,75	1.252,50
00000067 ADAPTADOR PVC, ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	6,00000000	15,89	95,34
00000119 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	2,00000000	6,50	13,00
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	20,00000000	3,17	63,40
00011675 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	2,00000000	47,09	94,18
00011829 TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	SINAPI	UN	1,00000000	29,77	29,77

00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	15,00000000	4,06	60,90
00009869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	15,00000000	8,76	131,40
					TOTAL Material:	1.849,21
Mão de Obra						
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	11,50	138,00
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	12,00000000	15,45	185,40
					TOTAL Mão de Obra:	323,40
Serviço						
89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00000000	10,26	41,04
PREÇO DE MERCADO	ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO COM CAIXA D'ÁGUA DE 20.000 LITROS, COMPOSTA DE CAPITEL P/ APOIO DA CAIXA D'ÁGUA E PILAR CILINDRICO D=40CM E ALTURA = 8,00M, INCLUSO MONTAGEM NO LOCAL	Composições	UND	1,00000000	21.322,85	21.322,85
					TOTAL Serviço:	21.363,89
					VALOR:	23.536,50
9.1. 99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)						
Serviço						
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	97,01	4,85
					TOTAL Serviço:	4,85
					VALOR:	4,85
9.2. 102279 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR						
Equipamento Custo Horário						
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02170000	76,08	1,65
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02000000	198,04	3,96
					TOTAL Equipamento Custo	5,61
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04170000	16,89	0,70
					TOTAL Mão de Obra com	0,70
					VALOR:	6,31
9.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	18,80	4,77
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	24,50	6,71
					TOTAL Equipamento Custo	11,48
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	16,89	10,97
					TOTAL Mão de Obra com	10,97
Serviço						
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,08	2,08
					TOTAL Serviço:	2,08
					VALOR:	24,53
9.4. COMP 0904 ESPALHAMENTO MANUAL DE ENTULHO EM BOTA FORA (M³)						
Mão de Obra						
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	1,50000000	11,22	16,83
					TOTAL Mão de Obra:	16,83

					VALOR:	16,83
9.5. S06465 TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORIA (M)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,00600000	3,72	0,02
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,01800000	3,80	0,07
					TOTAL Encargos	0,09
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02449	Aluguel de bomba de drenagem - "darka" - diâmetro 185 - potência = 5 cv	ORSE	h	0,00100000	5,33	0,01
					TOTAL Equipamento:	0,01
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,00600000	15,45	0,09
I00054	Encarregado de turma - SICRO	ORSE	h	0,00300000	15,88	0,05
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,01800000	11,22	0,20
					TOTAL Mão de Obra:	0,34
					VALOR:	0,44
9.6. COMP 0906 TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 DN 50MM PARA REDE DE ÁGUA (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,01510000	20,77	0,31
00036084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	1,00000000	17,05	17,05
					TOTAL Material:	17,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04330000	16,99	0,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04330000	16,89	0,73
					TOTAL Mão de Obra com	1,47
					VALOR:	18,83
9.7. 104031 COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA.						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001414	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	SINAPI	UN	1,00000000	11,16	11,16
					TOTAL Material:	11,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30380000	16,99	5,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09720000	16,89	1,64
					TOTAL Mão de Obra com	6,80
					VALOR:	17,96
9.8. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	11,70	0,28
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATÃO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	120,65	120,65
					TOTAL Material:	120,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	16,63	5,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	20,66	7,02
					TOTAL Mão de Obra com	12,67
					VALOR:	133,60
9.9. C0596 CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE (CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DN 50) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,16000000	74,3500	11,8960
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,02000000	75,8100	1,5162

10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	26,91000000	1,0900	29,3319
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	12,00000000	0,5600	6,7200
11924	TAMPA PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00000000	181,6900	181,6900
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19 CM	SEINFRA	UN	70,00000000	0,6800	47,6000
TOTAL Material:						278,7541
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,00000000	15,4500	123,6000
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	11,2200	89,7600
TOTAL Mão de Obra:						213,3600
VALOR:						492,11

10.1. COMP 1001 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	SINAPI	UN	1,00000000	6,50
00003143	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	SINAPI	UN	1,00000000	7,21
00038925	JOELHO/COTOVELO 90 GRAUS, ROSCA FEMEA TERMINAL, METALICO, PARA CONEXAO COM ANEL DESLIZANTE, DN 20 MM X 1/2", EM TUBO PEX PARA INST. AGUA QUENTE/FRIA	SINAPI	UN	3,00000000	11,03
00003854	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	10,36
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	1,00000000	56,64
0011822	TORNEIRA PLASTICA DE MESA, BICA MOVEL, PARA COZINHA 1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	28,47
00009867	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	4,00000000	3,59
TOTAL Material:					156,63

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	11,50
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	15,45
TOTAL Mão de Obra:					26,95
VALOR:					183,58

11.1. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	57,14
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	173,95
TOTAL Equipamento Custo					0,23

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	16,89
TOTAL Mão de Obra com					0,10
VALOR:					0,33

11.2. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	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	0,00700000	56,76
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	294,94
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	0,00800000	81,80
					0,39
					0,29
					0,65

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	241,03	0,02
93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHI	0,00600000	54,74	0,32
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	185,91	0,37

TOTAL Equipamento Custo 2,04

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	16,89	0,13
TOTAL Mão de Obra com						0,13
VALOR:						2,17

11.3. 99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA, AF 10/2018 (UN)

Equipamento

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	SINAPI	H	0,17590000	2,25	0,39
TOTAL Equipamento:						0,39

Material

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000032	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	0,07350000	10,13	0,74
TOTAL Material:						0,74

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11720000	12,29	1,44
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23450000	25,06	5,87
TOTAL Mão de Obra com						7,31
VALOR:						8,44

11.4. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	16,89	66,81
TOTAL Mão de Obra com						66,81
VALOR:						66,81

11.5. 94975 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL.

Material

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,81870000	64,68	52,95
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	#####	0,84	233,38
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58940000	77,00	45,38
TOTAL Material:						331,71

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,20670000	16,89	104,83
TOTAL Mão de Obra com						104,83
VALOR:						436,54

11.6. 101191 CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE

Material

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,09000000	21,16	1,90
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	2,00000000	1,08	2,16
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	0,02870000	17,87	0,51
00004102	MOURAO DE CONCRETO RETO, SECAO QUADRADA, *10 X 10* CM, H= 3,00 M	SINAPI	UN	0,40000000	89,55	35,82
TOTAL Material:						40,39

Mão de Obra com Encargos Complementares

		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52800000	21,39	11,29

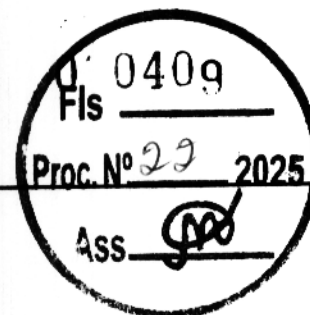
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52800000	16,89	8,91
				TOTAL Mão de Obra com		20,20
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00900000	343,34	3,09
				TOTAL Serviço:		3,09
				VALOR:		63,68
11.7. S09290 PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2" BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	3,70	3,70
S10594	Encargos Complementares - Serralheiro ou Operador de Equipamento Leve	ORSE	h	1,60000000	3,62	5,79
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	3,80	3,80
				TOTAL Encargos		13,29
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00546S	Barra de aço chata, retangular (qualquer bitola)	ORSE	kg	1,50000000	12,15	18,23
I00261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	ORSE	m	7,00000000	15,43	108,01
I10997S	Eletrodo revestido aws - e7018, diametro igual a 4,00 mm	ORSE	kg	0,42000000	40,78	17,13
I02308	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	3,15000000	57,38	180,75
				TOTAL Material:		324,12
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	15,45	15,45
I06110S	Serralheiro (horista)	ORSE	h	1,60000000	14,40	23,04
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	11,22	11,22
				TOTAL Mão de Obra:		49,71
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S00124	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	ORSE	m3	0,01400000	490,64	6,87
				TOTAL Serviço:		6,87
				VALOR:		393,99
11.8. 100726 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01780000	20,25	0,36
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	0,17760000	43,08	7,65
				TOTAL Material:		8,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	23,50	15,93
				TOTAL Mão de Obra com		15,93
				VALOR:		23,94
11.9. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA,						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	23,02	0,55
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	4,09	1,84
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	31,40	33,96
				TOTAL Material:		36,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	21,05	2,05
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	21,39	3,17
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	16,89	4,15
				TOTAL Mão de Obra com		9,37
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	438,17	32,38
					TOTAL Serviço:	32,38
					VALOR:	78,10
12.1. COMP 1201 LIMPEZA FINAL DA AREA DO CANTEIRO NA DESMOBILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PELA PRESERVAÇÃO DO MEIO						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5855	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00040000	628,60	0,25
					TOTAL Equipamento Custo	0,25
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,03500000	11,22	0,39
					TOTAL Mão de Obra:	0,39
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	0,00100000	8,03	0,01
100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	0,00100000	1,25	0,00
					TOTAL Serviço:	0,01
					VALOR:	0,65

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
 TRABALSI:04122856302

ROGERIO TRINTA E TRABALSI
 Eng Civil e Socio Proprietario
 CPF 041.228.563 - 02



[Handwritten signature]

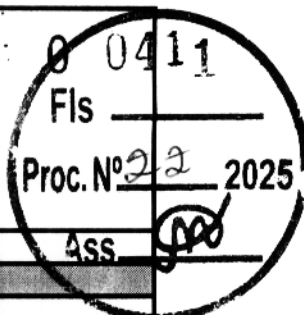


CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 66.369,64	50,00%	50,00%					100,00%
			33.184,82	33.184,82					66.369,64
2	SERVIÇOS DE PERFURAÇÃO	R\$ 50.134,00	50,00%	50,00%					100,00%
			25.067,00	25.067,00					50.134,00
3	SERVIÇOS DE REVESTIMENTO E COMPLEMENTAÇÃO	R\$ 63.560,05		50,00%	50,00%				100,00%
				31.780,03	31.780,02				63.560,05
4	SERVIÇOS DE LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO, TESTE DE	R\$ 13.931,45			50,00%	50,00%			100,00%
					6.965,73	6.965,72			13.931,45
5	ADUTORA DE RECALQUE	R\$ 3.771,85			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
					942,96	942,96	942,96	942,97	3.771,85
6	INSTALAÇÕES ELETRO-MECÂNICAS	R\$ 25.949,76				50,00%	50,00%		100,00%
						12.974,88	12.974,88		25.949,76
7	ABRIGO PARA QUADRO ELÉTRICO	R\$ 8.373,81					50,00%	50,00%	100,00%
							4.186,91	4.186,90	8.373,81
8	RESERVAÇÃO TORRE DE 8M E CAIXA DE POLIETILENO	R\$ 47.073,00					50,00%	50,00%	100,00%
							23.536,50	23.536,50	47.073,00
9	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	R\$ 418.775,99		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	100,00%
				83.755,20	83.755,20	83.755,20	83.755,20	83.755,19	418.775,99
10	LIGAÇÕES DOMICILIARES	R\$ 18.541,58			25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
					4.635,40	4.635,40	4.635,40	4.635,38	18.541,58
11	ÁREA DO POÇO	R\$ 6.974,49					50,00%	50,00%	100,00%
							3.487,25	3.487,24	6.974,49
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 7.876,70						7.876,70	7.876,70
13	BDI	R\$ 218.667,67	7,78%	23,68%	17,57%	15,06%	18,30%	17,62%	100,00%
			R\$ 17.015,11	R\$ 51.772,18	R\$ 38.421,14	R\$ 32.928,24	R\$ 40.010,08	R\$ 38.520,92	218.667,67
SOMATORIO		R\$ 949.999,99	R\$ 75.266,93	R\$ 225.559,23	R\$ 166.500,45	R\$ 142.202,40	R\$ 173.529,18	R\$ 166.941,80	R\$ 950.000,00
			R\$ 75.266,93	R\$ 300.826,16	R\$ 467.326,61	R\$ 609.529,01	R\$ 783.058,19	R\$ 949.999,99	

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856
302
ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Eng Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02



COMPOSIÇÃO DE BDI

DESCRIÇÃO	%
1. GARANTIAS/SEGUROS	0,28%
2. RISCOS	1,00%
3. DESPESAS FINANCEIRAS	0,94%
4. ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,43%
5. TRIBUTOS*	13,15%
5.1 - ISS	5,00%
5.2 - PIS	0,65%
5.3 - COFINS	3,00%
5.4 - CPRB	4,50%
6 - LUCRO	6,74%
TOTAL GERAL DO BDI**	29,90%

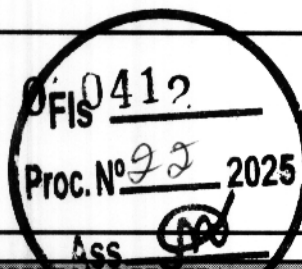
$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856
302

Assinado de forma digital por
ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856302
Dados: 2025.07.30 10:14:46 -03'00'

ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Engº Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A 1	INSS	0,00	0,00
A 2	SESI	1,50	1,50
A 3	SENAI	1,00	1,00
A 4	INCRA	0,20	0,20
A 5	SEBRAE	0,60	0,60
A 6	Salário Educação	2,50	2,50
A 7	Seguro Acidente do Trabalho	3,00	3,00
A 8	FGTS	8,00	8,00
A 9	SECONCI	1,00	1,00
SUBTOTAL GRUPO A		17,80	17,80
GRUPO B			
B 1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0
B 2	Feriados	3,95	0
B 3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,66
B 4	13º Salário	10,96	8,33
B 5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B 6	Faltas justificadas	0,73	0,56
B 7	Ausencias Abonadas/Dias de Chuvas	1,50	0
B 8	Auxilio acidente do trabalho	0,11	0,08
B 9	Férias gozadas	11,11	8,45
B 10	Salário maternidade	0,04	0,03
SUBTOTAL GRUPO B		47,22	18,16
GRUPO C			
C 1	Aviso prévio indenizado	4,55	3,46
C 2	Aviso prévio trabalhado	0,11	0,08
C 3	Férias indenizadas	3,15	2,40
C 4	Depósito rescisão s/ justa causa	2,61	1,99
C 5	Indenização adicional	0,38	0,29
SUBTOTAL GRUPO C		10,80	8,22
GRUPO D			
D 1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	8,41	3,23
D 2	Reincidência de grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio indenizado	0,38	0,29
SUBTOTAL GRUPO D		8,79	3,52
TOTAL(A+B+C+D)		84,61	47,70

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:0412285
6302

Assinado de forma digital por
ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:04122856302
Dados: 2025.07.30 10:15:12
-03'00'

ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Engº Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02



0413
Fls
Proc. Nº 22 2025
455

CURVA ABC

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PC UN	PC TOTAL	%	% ACU
5.4	ESPALHAMENTO MANUAL DE ENTULHO EM BOTA FORA	M³	0,03	16,83	R\$ 0,50	0,00%	0,00%
5.5	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORA	M	10,00	0,44	R\$ 4,40	0,00%	0,00%
7.10	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,43	13,24	R\$ 5,69	0,00%	0,00%
7.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	0,26	40,51	R\$ 10,53	0,00%	0,00%
11.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	100,00	0,33	R\$ 33,00	0,00%	0,01%
7.18	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE	M2	1,68	25,27	R\$ 42,45	0,01%	0,01%
5.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	10,00	4,85	R\$ 48,50	0,01%	0,02%
4.6	ANÁLISE BACTERIOLÓGICAS P/ ÁGUA E/OU ESGOTO	UN	1,00	51,68	R\$ 51,68	0,01%	0,03%
7.3	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	M2	2,56	22,53	R\$ 57,68	0,01%	0,03%
5.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	2,47	24,53	R\$ 60,59	0,01%	0,04%
7.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,15	66,81	R\$ 76,83	0,01%	0,05%
3.10	TAMPA DE POÇO GALVANIZADO DN 6"	UN	1,00	99,03	R\$ 99,03	0,01%	0,07%
11.4	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	1,60	66,81	R\$ 106,90	0,01%	0,08%
7.17	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	0,16	698,49	R\$ 111,76	0,02%	0,10%
5.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	2,50	66,81	R\$ 167,03	0,02%	0,12%
7.15	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	4,00	41,84	R\$ 167,36	0,02%	0,14%
5.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,00	17,09	R\$ 170,90	0,02%	0,17%
11.8	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	7,20	23,94	R\$ 172,37	0,02%	0,19%
7.12	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	29,44	6,87	R\$ 202,25	0,03%	0,22%
11.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	100,00	2,17	R\$ 217,00	0,03%	0,25%
7.5	ALICERCE EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA TRAÇO 1:7	M³	0,77	304,60	R\$ 234,54	0,03%	0,28%
7.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	4,41	55,62	R\$ 245,28	0,03%	0,31%
3.4	CENTRALIZADOR DN 6"	UN	1,00	246,49	R\$ 246,49	0,03%	0,35%
6.5	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA (ATÉ 6 KVA) COM CAIXA EM NORIL	UN	1,00	249,53	R\$ 249,53	0,03%	0,38%
7.7	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	M3	0,13	2.380,81	R\$ 309,51	0,04%	0,42%
3.3	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA TIPO GEOMECÂNICO DE 6"	UN	1,00	314,33	R\$ 314,33	0,04%	0,47%
4.4	DESINFECÇÃO	M³	8,28	47,98	R\$ 397,27	0,05%	0,52%
7.6	BALDRAME EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7	M³	0,96	428,73	R\$ 411,58	0,06%	0,58%
7.11	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,54	867,31	R\$ 468,35	0,06%	0,64%
7.14	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	29,44	16,21	R\$ 477,22	0,07%	0,71%
4.5	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA P/ ÁGUA E/OU ESGOTO	UN	1,00	521,77	R\$ 521,77	0,07%	0,78%

6.3	RAMAL DE SERVIÇO EM BAIXA TENSÃO MONOFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 6MM²(POR METRO DE RAMAL) FORNECIMENTO DE MATERIAL	M	40,00	15,74	R\$ 629,60	0,09%	0,86%
3.9	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA FCK=21 MPA LANÇADO E ADENSADO	M	20	575,11	R\$ 690,13	0,09%	0,96%
11.5	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M	1,69	436,54	R\$ 698,46	0,10%	1,05%
6.2	CABO DE COBRE TETRAPOLAR ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO 0,6/1KV 10MM² PARA CIRCUITO DE FORÇA, INSTALAÇÃO E MONTAGEM DESCRIÇÃO AJUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	M	40,00	18,20	R\$ 728,00	0,10%	1,15%
11.3	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	UN	100,00	8,44	R\$ 844,00	0,12%	1,27%
7.13	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	29,44	31,71	R\$ 933,54	0,13%	1,40%
11.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	12,00	78,10	R\$ 937,20	0,13%	1,52%
6.6	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC ADITIVADO DN = 50MM	M	24,00	40,15	R\$ 963,60	0,13%	1,66%
3.8	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2"	M	12,00	84,51	R\$ 1.014,12	0,14%	1,79%
7.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	14,72	78,87	R\$ 1.160,97	0,16%	1,95%
7.16	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	1,68	714,34	R\$ 1.200,09	0,16%	2,12%
4.7	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	UND	1,00	1.275,48	R\$ 1.275,48	0,17%	2,29%
3.5	INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC	M	150,00	8,87	R\$ 1.330,50	0,18%	2,47%
11.7	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV. 1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E E FERROLHO	M2	3,60	393,99	R\$ 1.418,36	0,19%	2,67%
4.2	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR	H	12,00	136,49	R\$ 1.637,88	0,22%	2,89%
9.4	ESPALHAMENTO MANUAL DE ENTULHO EM BOTA FORA	M³	102,08	16,83	R\$ 1.718,01	0,23%	3,13%
9.7	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	101,00	17,96	R\$ 1.813,96	0,25%	3,37%
7.9	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	M2	6,76	334,05	R\$ 2.258,18	0,31%	3,68%
1.1	PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,00 X 3,00)	M2	6,00	386,24	R\$ 2.317,44	0,32%	4,00%
11.6	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=3,00 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME MISTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	40,00	63,68	R\$ 2.547,20	0,35%	4,35%
6.7	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440 DN 50 INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS	UND	1,00	3.003,30	R\$ 3.003,30	0,41%	4,76%
3.7	PROTEÇÃO SANITÁRIA	M³	6,40	503,64	R\$ 3.223,30	0,44%	5,20%
2.1	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 17. 1/2" ATÉ 150M	M	10,00	323,10	R\$ 3.231,00	0,44%	5,64%
5.7	SISTEMA DE CLORAÇÃO COM PASTILHA DE CLORO	UND	1,00	3.319,93	R\$ 3.319,93	0,45%	6,10%
4.3	TESTES DE VAZÃO DO POÇO, DN 6 E PROFUNDIDADE DE 25,00M	UN	1,00	4.860,75	R\$ 4.860,75	0,66%	6,76%
4.1	LIMPEZA COM COMPRESSOR	H	38,00	136,49	R\$ 5.186,62	0,71%	7,47%
9.5	TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ÁGUA/ADUTORA	M	12.118,00	0,44	R\$ 5.331,92	0,73%	8,20%
6.4	FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO C/ DERIV. 10 KVA 13800/230/115V	UN	1,00	5.539,62	R\$ 5.539,62	0,76%	8,96%
12.1	LIMPEZA FINAL DA ÁREA DO CANTEIRO NA DESMOBILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PELA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	M²	12.118,00	0,65	R\$ 7.876,70	1,08%	10,03%
2.2	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 8.1/2" ATÉ 150M	M	50,00	183,23	R\$ 9.161,50	1,25%	11,29%
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	11.756,32	R\$ 11.756,32	1,61%	12,89%
9.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	101,00	133,60	R\$ 13.493,60	1,85%	14,74%
3.2	FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6"	M	80,00	183,43	R\$ 14.674,40	2,01%	16,74%
6.1	CONJUNTO MOTO-BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, MOTOR 7.5 CV, SCHNEIDER BC-21R OU SIMILAR	UN	1,00	14.836,11	R\$ 14.836,11	2,03%	18,77%
3.1	REVESTIMENTO TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6"	M	150,00	114,54	R\$ 17.181,00	2,35%	21,12%
10.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM INCLUINDO A TORNEIRA DE PONTA DE 1/2"	UND	101,00	183,58	R\$ 18.541,58	2,54%	23,66%
3.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO	M³	15,00	1.652,45	R\$ 24.786,75	3,39%	27,05%

9.3	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1.187,56	24,53	R\$ 29.130,85	3,98%	31,03%
9.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	4.847,20	6,31	R\$ 30.585,83	4,18%	35,21%
2.3	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO - PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM 12.1/4"	M	150,00	251,61	R\$ 37.741,50	5,16%	40,37%
8.1	AQUISIÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE DE 20M³, ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO C/ ALTURA DE 8M	UND	2,00	23.536,50	R\$ 47.073,00	6,44%	46,81%
9.9	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE (CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DN 50)	UN	101,00	492,11	R\$ 49.703,11	6,80%	53,61%
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	6,00	8.715,98	R\$ 52.295,88	7,15%	60,76%
9.1	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	12.118,00	4,85	R\$ 58.772,30	8,04%	68,79%
9.6	TUBO PVC PBA JEI CLASSE 12 DN 50MM PARA REDE DE ÁGUA	M	12.118,00	18,83	R\$ 228.226,42	31,21%	100,00%

SÃO LUIS - MA, 30 DE JULHO DE 2025

ROGERIO TRINTA E
TRABULSI:041228563
02

ROGERIO TRINTA E TRABULSI
Eng Civil e Socio Proprietario
CPF 041.228.563 - 02

