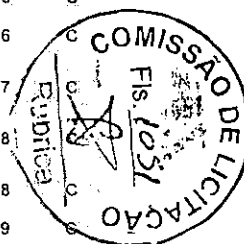


96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	6,41	R\$ 24,08	R\$ 154,35	0,03	99,71	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M3	1,31	R\$ 108,71	R\$ 142,41	0,03	99,74	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	0,50	R\$ 262,19	R\$ 131,10	0,03	99,76	C
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	KG	7,28	R\$ 16,58	R\$ 120,70	0,02	99,79	C
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).	SINAPI	Serviço	M2	3,36	R\$ 32,85	R\$ 110,38	0,02	99,81	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	12,00	R\$ 7,89	R\$ 94,68	0,02	99,83	C
91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	4,00	R\$ 22,95	R\$ 91,80	0,02	99,85	C
102109	SUORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 86,61	R\$ 86,61	0,02	99,86	C
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	Serviço	M2	1,80	R\$ 45,37	R\$ 81,67	0,02	99,88	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 66,61	R\$ 66,61	0,01	99,89	C
93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 65,67	R\$ 65,67	0,01	99,90	C
87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESURA 2CM. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1,80	R\$ 36,39	R\$ 65,50	0,01	99,92	C
S06313	Análise Bacteriológica da Água	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 65,42	R\$ 65,42	0,01	99,93	C
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	19,31	R\$ 3,23	R\$ 62,37	0,01	99,94	C
91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 21,84	R\$ 43,68	0,01	99,95	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	1,35	R\$ 32,22	R\$ 43,50	0,01	99,96	C
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 40,01	R\$ 40,01	0,01	99,96	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 37,50	R\$ 37,50	0,01	99,97	C
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 37,31	R\$ 37,31	0,01	99,98	C
99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	Serviço	M2	6,35	R\$ 4,53	R\$ 28,77	0,01	99,98	C
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO	Não cadastrado	m³	1,49	R\$ 18,55	R\$ 27,64	0,01	99,99	C
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 10,30	R\$ 20,60	0,00	99,99	C
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	KG	0,90	R\$ 20,22	R\$ 18,20	0,00	100,00	C





CONSTRUMAIS

90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	1,49	R\$ 9,72	R\$ 14,48	0,00	100,00	C
-------	--	--------	---------	----	------	----------	-----------	------	--------	---

Valor total do Orçamento: **R\$ 520.295,03**

ANTONIO FRANCISCO
BARROS DO
NASCIMENTO:88354385353

Assinado de forma digital por
ANTONIO FRANCISCO BARROS
DO NASCIMENTO:88354385353
Dados: 2026.06.30 12:52:50 -03'00'

CONSTRUMAIS - CONSTRUÇOES E SERVICOS LTDA

CNPJ: 18.166.662/0001-00

Antonio Francisco Barros do Nascimento

CPF: 883.543.853-53

CI: 000106441799-7 SESP-MA

ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:3325203
3372

Assinado de forma digital por
ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:33252033372
Dados: 2026.06.30 13:02:28
-03'00'

ABIGAIL LOBÃO FERREIRA

Registro: 1103495461

CPF: 332.520.333-72

ENGENHEIRA CIVIL



RUA 21 DE ABRIL | 215 | CIDADE NOVA | JOAO LISBOA | MARANHÃ | CEP: 65.922-000
CONSTRUMAIS – CONSTRUÇOES E SERVICOS LTDA | Escritório: (99) 98515-2682



CONSTRUMAIS

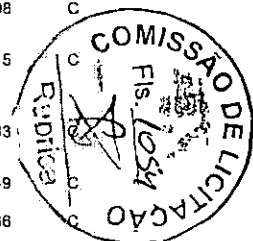
ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - VILA FRANCISCANO	DATA :	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - VILA FRANCISCANO	BDI : 26,85%	CAEMA	2019/12
		L.S. Hora: 82,97%	SICRO NOVO	2023/10 COM DESONERAÇÃO
		L.S. Mês: 46,10%	SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
047225	POCO ARTESIANO - PERFURACAO EM ROCHA SAN COM 6"	PRÓPRIA	Serviço	M	238,00	R\$ 315,02	R\$ 74.974,76	19,12	19,12	A
COMP. 11	Reservatório metálico em chapa de aço carbono ASTM A-36/tipo Cilindrico,Cap.32.000L c/ pint. int. proteção epóxi poliarnida 180 a 200 micras e ext.esmalt. sinté. anti-corros. alta quali.180 a 200 micras- Fornecimento e instalado	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 49.691,57	R\$ 49.691,57	12,67	31,79	A
92988	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M	720,00	R\$ 64,27	R\$ 46.274,40	11,80	43,58	A
COMP. 02	Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm	Próprio	Não cadastrado	m	220,00	R\$ 174,04	R\$ 38.288,80	9,76	53,35	B
S06261	Revestimento Filtro Aço Inox Reforçado DN 6"	ORSE	Serviço	m	30,00	R\$ 874,49	R\$ 26.234,70	6,69	60,04	B
102103	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 20.407,27	R\$ 20.407,27	5,20	65,24	B
S06296	Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado	ORSE	Serviço	m3	9,20	R\$ 1.889,61	R\$ 17.384,41	4,43	69,67	B
COMP. 01	ADMINISTRACAO LOCAL	PRÓPRIA	Serviço	MÊS	2,00	R\$ 7.658,11	R\$ 15.316,22	3,91	73,58	B
COMP. 04	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 6" R7A- 19 600 8.0 Cv	Próprio	Não cadastrado	und	1,00	R\$ 11.716,09	R\$ 11.716,09	2,99	76,56	B
93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	240,00	R\$ 32,55	R\$ 7.812,00	1,99	78,56	B
COMP. 06	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM	Próprio	Não cadastrado	M	240,00	R\$ 31,94	R\$ 7.665,60	1,95	80,51	B
103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	SINAPI	Serviço	M2	62,72	R\$ 112,30	R\$ 7.043,46	1,80	82,31	C
S06221	Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 20" - Poço até 100m	ORSE	Serviço	m	12,00	R\$ 445,88	R\$ 5.350,56	1,36	83,67	C
102476	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M3	6,51	R\$ 745,80	R\$ 4.855,16	1,24	84,91	C
87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS VEGOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	SINAPI	Serviço	M2	100,00	R\$ 47,52	R\$ 4.752,00	1,21	86,12	C
111632	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES	SBC	Não cadastrado	m²	6,00	R\$ 786,47	R\$ 4.718,82	1,20	87,32	C
90680	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	Equipamento Custo Horário	CHP	8,00	R\$ 484,06	R\$ 3.872,48	0,99	88,31	C
S06279	Centralizador DN 6"	ORSE	Serviço	un	12,00	R\$ 311,54	R\$ 3.738,48	0,95	89,26	C
104920	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	Serviço	KG	281,89	R\$ 12,89	R\$ 3.633,56	0,93	90,19	C

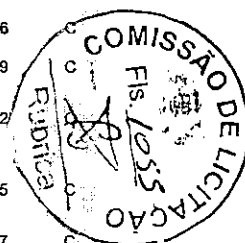


5915327	Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	Transporte	km	67,90	R\$ 51,37	R\$ 3.488,02	0,89	91,08	C
101511	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.486,91	R\$ 2.486,91	0,63	91,71	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	6,00	R\$ 369,25	R\$ 2.215,50	0,56	92,28	C
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	18,28	R\$ 121,14	R\$ 2.214,44	0,56	92,84	C
COMP. 05	Quadro De Comando Partida Suave - 8,0Cv	Próprio	Não cadastrado	und	1,00	R\$ 2.171,96	R\$ 2.171,96	0,55	93,40	C
88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	125,44	R\$ 16,97	R\$ 2.128,72	0,54	93,94	C
COMP. 07	POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO	PRÓPRIO	Não cadastrado	un	1,00	R\$ 2.038,68	R\$ 2.038,68	0,52	94,46	C
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	Serviço	M3	5,20	R\$ 371,89	R\$ 1.933,83	0,49	94,95	C
S12993	Para-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabos, c/suportee conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx1,1/2" e 3mx2" e base e sinalizador duplo	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 1.817,11	R\$ 1.817,11	0,46	95,42	C
101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL.	SINAPI	Serviço	M2	5,04	R\$ 232,57	R\$ 1.172,15	0,30	95,71	C
89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	SINAPI	Não cadastrado	m²	25,44	R\$ 44,21	R\$ 1.124,70	0,29	96,00	C
100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	SINAPI	Serviço	M2	1,68	R\$ 660,01	R\$ 1.108,82	0,26	96,28	C
92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M2	5,00	R\$ 220,80	R\$ 1.104,00	0,26	96,57	C
101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2020	SINAPI	Serviço	M3	1,04	R\$ 820,85	R\$ 853,68	0,22	96,78	C
103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	22,00	R\$ 35,32	R\$ 777,04	0,20	96,98	C
87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	125,44	R\$ 5,38	R\$ 674,87	0,17	97,15	C
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	Serviço	M2	4,16	R\$ 161,87	R\$ 673,38	0,17	97,33	C
S06312	Análise Físico-química da Água	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 660,42	R\$ 660,42	0,17	97,49	C
47206	POÇOS ARTESIANOS - ENSAIO DE VAZÃO	SBC	Não cadastrado	un	1,00	R\$ 648,48	R\$ 648,48	0,17	97,66	C
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	36,77	R\$ 16,92	R\$ 622,15	0,16	97,82	C
88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	100,00	R\$ 5,73	R\$ 573,00	0,15	97,96	C
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATÁ UTILIZANDO AÇO CA-80 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	KG	22,91	R\$ 24,08	R\$ 551,67	0,14	98,10	C
COMP. 03	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	Próprio	Não cadastrado	M	12,00	R\$ 43,83	R\$ 525,96	0,13	98,24	C
S06284	Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 200mm	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 468,03	R\$ 468,03	0,12	98,36	C



CAF CONSTRUMAIS

00003405	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSÃO DE 15 KV	SINAPI	Material	UN	3,00	R\$ 148,07	R\$ 444,21	0,11	98,47	C
99623	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 442,02	R\$ 442,02	0,11	98,58	C
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	SINAPI	Serviço	M2	3,60	R\$ 121,34	R\$ 436,82	0,11	98,70	C
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M2	4,55	R\$ 89,67	R\$ 408,00	0,10	98,80	C
00039746	CHUMBADOR DE AÇO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	SINAPI	Material	UN	4,00	R\$ 100,64	R\$ 402,56	0,10	98,90	C
104918	*ARMAÇÃO DE DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	PRÓPRIA	Serviço	KG	22,80	R\$ 17,16	R\$ 391,25	0,10	99,00	C
105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10 CM. AF_03/2024	PRÓPRIA	Serviço	M	6,00	R\$ 64,97	R\$ 389,82	0,10	99,10	C
94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 126,99	R\$ 380,97	0,10	99,20	C
104108	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	KG	21,22	R\$ 15,35	R\$ 325,73	0,08	99,28	C
96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 96,71	R\$ 290,13	0,07	99,36	C
S11682	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado	ORSE	Serviço	m3	0,40	R\$ 710,89	R\$ 284,36	0,07	99,43	C
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M3	0,35	R\$ 570,03	R\$ 199,51	0,05	99,48	C
101917	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 173,95	R\$ 173,95	0,04	99,52	C
91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	Serviço	M	8,00	R\$ 19,65	R\$ 157,20	0,04	99,56	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	SINAPI	Serviço	M3	1,31	R\$ 108,71	R\$ 142,41	0,04	99,60	C
101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÔ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M2	0,50	R\$ 262,19	R\$ 131,10	0,03	99,63	C
99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	SINAPI	Serviço	M	11,00	R\$ 11,21	R\$ 123,31	0,03	99,66	C
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	KG	7,28	R\$ 16,58	R\$ 120,70	0,03	99,69	C
100726	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRÁFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO).	SINAPI	Serviço	M2	3,36	R\$ 32,85	R\$ 110,38	0,03	99,72	C
91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	12,00	R\$ 7,89	R\$ 94,68	0,02	99,75	C
91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	4,00	R\$ 22,95	R\$ 91,80	0,02	99,77	C
102109	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 86,61	R\$ 86,61	0,02	99,79	C
98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	SINAPI	Serviço	M2	1,80	R\$ 45,37	R\$ 81,67	0,02	99,81	C
93368	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	0,68	R\$ 108,71	R\$ 73,92	0,02	99,83	C
98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 66,61	R\$ 66,61	0,02	99,85	C





CONSTRUMAIS

93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 65,67	R\$ 65,67	0,02	99,87	C
87620	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	SINAPI	Serviço	M2	1,80	R\$ 36,39	R\$ 65,50	0,02	99,88	C
S06313	Análise Bacteriológica da Água	ORSE	Serviço	un	1,00	R\$ 65,42	R\$ 65,42	0,02	99,90	C
93589	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3XKM	19,31	R\$ 3,23	R\$ 62,37	0,02	99,92	C
91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 21,84	R\$ 43,68	0,01	99,93	C
91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 40,01	R\$ 40,01	0,01	99,94	C
91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 37,50	R\$ 37,50	0,01	99,95	C
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 37,31	R\$ 37,31	0,01	99,96	C
S02829	Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água	ORSE	Serviço	m	11,00	R\$ 2,94	R\$ 32,34	0,01	99,96	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	0,99	R\$ 32,22	R\$ 31,90	0,01	99,97	C
99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	SINAPI	Serviço	M2	6,35	R\$ 4,53	R\$ 28,77	0,01	99,98	C
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO	Não cadastrado	m³	1,49	R\$ 18,55	R\$ 27,64	0,01	99,99	C
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	Serviço	M	2,00	R\$ 10,30	R\$ 20,60	0,01	99,99	C
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	Serviço	KG	0,90	R\$ 20,22	R\$ 18,20	0,00	100,00	C
90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	1,49	R\$ 9,72	R\$ 14,48	0,00	100,00	C

Subtotal até 100,00%

Outros:

Valor total do Orçamento:



ANTONIO FRANCISCO
BARROS DO
NASCIMENTO:88354385
353

Assinado de forma digital por
ANTONIO FRANCISCO BARROS
DO NASCIMENTO:88354385353
Dados: 2026.06.30 12:53:18
-03'00'

CONSTRUMAIS - CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 18.166.662/0001-00

Antonio Francisco Barros do Nascimento

CPF: 883.543.853-53

CI: 000106441799-7 SESP-MA

ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:3325203
3372

Assinado de forma digital por
ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:33252033372
Dados: 2026.06.30 13:02:51
-03'00'

ABIGAIL LOBÃO FERREIRA

Registro: 1103495461

CPF: 332.520.333-72

ENGENHEIRA CIVIL



CONSTRUMAIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - BAIRRO SÃO PAULO	DATA: 15.10.2021	L.S. Hora: 62,97%
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - BAIRRO SÃO PAULO	BDI: 26,85%	L.S. Mês: 46,10%
		FONTE	VERSÃO
		CREMA	2019/12
		SICRO NOVO	2019/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2.4 X 1.2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	0,92928511	R\$ 250,00	R\$ 232,32
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01050086	R\$ 37,44	R\$ 0,39
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01226653	R\$ 20,06	R\$ 0,24
00004509	SARRAFO "2.5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,98646281	R\$ 5,97	R\$ 17,82
				TOTAL Material:		R\$ 250,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34653039	R\$ 25,16	R\$ 8,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03998089	R\$ 20,44	R\$ 21,25
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 29,96
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,46464254	R\$ 22,31	R\$ 10,36
				TOTAL Serviço:		R\$ 10,36
				VALOR:		291,09
				VALOR COM BDI:		369,25

1.2. 5915327 Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada (km)

Equipamento		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,07388172	R\$ 548,2222	R\$ 40,5036
				TOTAL Equipamento:		R\$ 40,5036
				VALOR:		40,50
				VALOR COM BDI:		51,37

1.3. COMP. 01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	136,57142880	R\$ 28,01	R\$ 3.825,37
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,76190480	R\$ 97,17	R\$ 2.211,77
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6.037,14	
				VALOR:	6.037,14	
				VALOR COM BDI:	7.658,11	

2.1. S06221 Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 20" - Poço até 100m (m)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05066	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 20" - poço de 100m	ORSE	m	0,91929282	R\$ 382,37	R\$ 351,50
					TOTAL Serviço:	R\$ 351,50
					VALOR:	351,50
					VALOR COM BDI:	445,88

2.2. 047225 POÇO ARTESIANO - PERFURAÇÃO EM ROCHA SAN COM 6" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
072779	POCO ARTESIANO - PERFURACAO EM ROCHA SAN 6"	PRÓPRIA	M	0,91977778	R\$ 270,00	R\$ 248,34
				TOTAL Material:		R\$ 248,34
				VALOR:		248,34
				VALOR COM BDI:		315,02



CONSTRUMAIS



3.1. S06279 Centralizador DN 6" (un)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05024 Centralizador em 6"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 245,60	R\$ 245,60
TOTAL Serviço:					R\$ 245,60
VALOR:					245,60
VALOR COM BDI:					311,54

3.2. S06284 Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 200mm (un)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05123 Tampa de poço cap macho reforçado em 200mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 368,96	R\$ 368,96
TOTAL Serviço:					R\$ 368,96
VALOR:					368,96
VALOR COM BDI:					468,03

3.3. S11682 Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa lançado e adensado (m3)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07691 Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,87327037	R\$ 641,76	R\$ 560,42
TOTAL Serviço:					R\$ 560,42
VALOR:					560,42
VALOR COM BDI:					710,89

3.4. COMP. 02 Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009850 TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	0,92097199	R\$ 147,75	R\$ 136,07
TOTAL Material:					R\$ 136,07
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05525832	R\$ 20,48	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,13
VALOR:					137,20
VALOR COM BDI:					174,04

3.5. S06261 Revestimento Filtro Aço Inox Reforçado DN 6" (m)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05088 Revestimento filtro aço inox reforçado dn 6"	ORSE	m	0,91981320	R\$ 749,50	R\$ 689,39
TOTAL Serviço:					R\$ 689,39
VALOR:					689,39
VALOR COM BDI:					874,49

3.6. S06296 Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado (m3)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05073 Pré-filtro comum	ORSE	m3	0,91988908	R\$ 1.619,38	R\$ 1.489,64
TOTAL Serviço:					R\$ 1.489,64
VALOR:					1.489,64
VALOR COM BDI:					1.889,61

4.1. S06312 Análise Físico-química da Água (un)

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05022 Análise físico-química de água	ORSE	un	1,00000000	R\$ 520,63	R\$ 520,63
TOTAL Serviço:					R\$ 520,63
VALOR:					520,63
VALOR COM BDI:					660,42



CONSTRUMAIS



4.2. S06313 Análise Bacteriológica da Água (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105021	Análise bacteriológica de água	ORSE	un	1,00000000	R\$ 51,57
TOTAL Serviço:					R\$ 51,57
VALOR:					51,57
VALOR COM BDI:					65,42

4.3. 47206 POÇOS ARTESIANOS - ENSAIO DE VAZÃO (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
072797	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO COM COM COMPRESSOR 250PSI - 950CFM	PRÓPRIA	H	0,98954744	R\$ 516,62
TOTAL Material:					R\$ 511,22
VALOR:					511,22
VALOR COM BDI:					648,48

5.1.1. 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	4,19324852	R\$ 20,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,70
VALOR:					85,70
VALOR COM BDI:					108,71

5.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	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	0,00056084	R\$ 73,59
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	0,00504769	R\$ 317,37
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,18340022	R\$ 32,72
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,64
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86926762	R\$ 20,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,76
VALOR:					25,40
VALOR COM BDI:					32,22

5.1.3. 104918 *ARMAÇÃO DE DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02329545	R\$ 20,64
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46870454	R\$ 0,22
TOTAL Material:					R\$ 0,58
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03634091	R\$ 21,08
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09504545	R\$ 25,30
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,17
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,93277147	R\$ 10,49
TOTAL Serviço:					R\$ 9,78
VALOR:					13,53



VALOR COM BDI: 17,16

5.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02361898	R\$ 20,64	R\$ 0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,16971798	R\$ 0,22	R\$ 0,25
				TOTAL Material:		R\$ 0,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01653328	R\$ 21,08	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10099475	R\$ 25,30	R\$ 2,55
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,89
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,94475920	R\$ 10,29	R\$ 9,72
				TOTAL Serviço:		R\$ 9,72
				VALOR:		13,34
				VALOR COM BDI:		16,92

5.1.5. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,65976683	R\$ 0,37	R\$ 0,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,69972373	R\$ 1,84	R\$ 1,28
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,52
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,69561333	R\$ 72,50	R\$ 50,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,85354342	R\$ 0,84	R\$ 306,47
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,56302906	R\$ 279,85	R\$ 157,56
				TOTAL Material:		R\$ 514,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35949056	R\$ 20,63	R\$ 28,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,14916512	R\$ 20,44	R\$ 43,92
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 71,96
				VALOR:		587,94
				VALOR COM BDI:		745,80

5.1.6. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	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	0,02825731	R\$ 25,58	R\$ 0,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01364146	R\$ 26,86	R\$ 0,36
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 1,08

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,30693290	R\$ 62,30	R\$ 19,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00974388	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,18680726	R\$ 11,76	R\$ 13,95
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00389755	R\$ 21,79	R\$ 0,08

**CONSTRUMAIS**

00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01851240	R\$ 20,06	R\$ 0,37
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00974398	R\$ 24,29	R\$ 0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,70350972	R\$ 4,11	R\$ 2,89

TOTAL Material: R\$ 36,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70643288	R\$ 20,98	R\$ 14,82
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70420846	R\$ 25,16	R\$ 42,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 57,69

VALOR: 95,50

VALOR COM BDI: 121,14

5.2.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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	28,56815664	R\$ 0,85	R\$ 24,28
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00504559	R\$ 40,33	R\$ 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	0,42382991	R\$ 2,62	R\$ 1,11

TOTAL Material: R\$ 25,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62468137	R\$ 25,49	R\$ 41,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81234067	R\$ 20,44	R\$ 16,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 58,01

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	0,00918297	R\$ 537,90	R\$ 4,93

TOTAL Serviço: R\$ 4,93

VALOR: 88,53

VALOR COM BDI: 112,30

5.2.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034586	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	120,08577850	R\$ 2,38	R\$ 285,80

TOTAL Material: R\$ 285,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,19494345	R\$ 25,49	R\$ 208,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09747172	R\$ 20,44	R\$ 83,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 292,63

Serviço		FORTE	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	0,12767769	R\$ 537,90	R\$ 68,67

TOTAL Serviço: R\$ 68,67

VALOR: 647,10

VALOR COM BDI: 820,85

5.3.1. 111632 PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES (m²)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
099662	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	PRÓPRIA	H	1,67053282	R\$ 13,72	R\$ 22,92
000100	AREIA GROSSA LAVADA	PRÓPRIA	m³	0,00294064	R\$ 83,93	R\$ 0,25
00009850	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	PRÓPRIA	KG	1,27427490	R\$ 0,78	R\$ 0,99
002606	LIXA FERRO 120	PRÓPRIA	UN	3,00000000	R\$ 1,11	R\$ 3,33



CONSTRUMAIS



018123	MASSA PARA TINTA ESMALTE SUVINIL (GALAO 5,5KG)	PRÓPRIA	UN	0,03728804	R\$ 150,24	R\$ 5,60
099550	PINTOR	PRÓPRIA	H	0,27838006	R\$ 19,78	R\$ 5,51
001247	PORTAO FERRO 2 FOLHAS PARA GRADIL EXTERNO	PRÓPRIA	m²	0,98021145	R\$ 546,42	R\$ 535,61
099230	SERRALHEIRO	PRÓPRIA	H	1,67126053	R\$ 19,78	R\$ 33,06
099900	SERVENTE	PRÓPRIA	H	0,27838006	R\$ 13,72	R\$ 3,82
018117	TINTA ESMALTE ACETINADO CORAL	PRÓPRIA	L	0,21564653	R\$ 41,34	R\$ 8,91
					TOTAL Material:	R\$ 620,00
					VALOR:	620,00
					VALOR COM BDI:	786,47

5.4.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06963547	R\$ 25,49	R\$ 1,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02592805	R\$ 20,44	R\$ 0,52
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,29
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313	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	0,00376211	R\$ 520,20	R\$ 1,95
				TOTAL Serviço:		R\$ 1,95
				VALOR:		4,24
				VALOR COM BDI:		5,38

5.4.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS VEGOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15772110	R\$ 19,17	R\$ 3,02
				TOTAL Material:		R\$ 3,02
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40762752	R\$ 25,49	R\$ 10,39
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40801983	R\$ 20,44	R\$ 8,33
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 18,72
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	0,02922976	R\$ 537,90	R\$ 15,72
				TOTAL Serviço:		R\$ 15,72
				VALOR:		37,46
				VALOR COM BDI:		47,52

5.5.1. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,21588059	R\$ 9,86	R\$ 2,12
				TOTAL Material:		R\$ 2,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07285970	R\$ 27,86	R\$ 2,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01888955	R\$ 20,44	R\$ 0,38
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,40
				VALOR:		4,52
				VALOR COM BDI:		5,73

5.5.2. 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 LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,23302820	R\$ 32,70	R\$ 7,62
				TOTAL Material:		R\$ 7,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUMAIS



88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	9,166332467	R\$ 27,86	R\$ 4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05547608	R\$ 20,44	R\$ 1,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,76
VALOR:						13,38
VALOR COM BDI:						16,97

6.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,19324852	R\$ 20,44	R\$ 85,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 85,70
VALOR:						85,70
VALOR COM BDI:						108,71

6.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,00056084	R\$ 73,59	R\$ 0,04
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	0,00504769	R\$ 317,37	R\$ 1,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,18340022	R\$ 32,72	R\$ 6,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86926762	R\$ 20,44	R\$ 17,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,76
VALOR:						25,40
VALOR COM BDI:						32,22

6.1.3. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)

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	0,02830738	R\$ 25,58	R\$ 0,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01366562	R\$ 26,86	R\$ 0,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,08
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,30747680	R\$ 62,30	R\$ 19,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00976116	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,18891029	R\$ 11,76	R\$ 13,98
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00390446	R\$ 21,79	R\$ 0,08
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01854621	R\$ 20,06	R\$ 0,37
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00976116	R\$ 24,29	R\$ 0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,70475634	R\$ 4,11	R\$ 2,89
TOTAL Material:						R\$ 36,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70768469	R\$ 20,98	R\$ 14,84
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70722832	R\$ 25,16	R\$ 42,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 57,79



CONSTRUMAIS



VALOR:	95,66
VALOR COM BDI:	121,34

6.1.4. 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 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	0,02323968	R\$ 20,64	R\$ 0,47
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,69068349	R\$ 0,22	R\$ 0,15
TOTAL Material:					R\$ 0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01543115	R\$ 21,08	R\$ 0,32
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09435312	R\$ 25,30	R\$ 2,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,70
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,92958748	R\$ 10,49	R\$ 9,75
TOTAL Serviço:					R\$ 9,75
VALOR:					13,07
VALOR COM BDI:					16,58

6.1.5. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 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	0,02400662	R\$ 20,64	R\$ 0,49
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14271521	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:					R\$ 0,74
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03034437	R\$ 21,08	R\$ 0,63
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18561920	R\$ 25,30	R\$ 4,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,32
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,96026489	R\$ 10,29	R\$ 9,88
TOTAL Serviço:					R\$ 9,88
VALOR:					15,94
VALOR COM BDI:					20,22

6.1.6. 94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,75620092	R\$ 0,37	R\$ 0,27
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,80203717	R\$ 1,84	R\$ 1,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,74
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,73396257	R\$ 72,50	R\$ 53,21
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	313,64586655	R\$ 0,84	R\$ 263,46
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57023395	R\$ 85,13	R\$ 48,54
TOTAL Material:					R\$ 365,21
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55823809	R\$ 20,63	R\$ 32,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,46010505	R\$ 20,44	R\$ 50,28



CONSTRUMAIS



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 82,42
VALOR:	449,37
VALOR COM BDI:	570,03

6.2.1. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00766134	R\$ 9,58	R\$ 0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19440639	R\$ 11,76	R\$ 2,29
				TOTAL Material:		R\$ 3,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37349012	R\$ 25,49	R\$ 9,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18674506	R\$ 20,44	R\$ 3,82
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 13,34

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	0,02011101	R\$ 462,74	R\$ 9,31
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,75655691	R\$ 10,49	R\$ 7,94
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09002070	R\$ 188,34	R\$ 16,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 34,20
					VALOR:	51,22
					VALOR COM BDI:	64,97

6.2.2. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

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	0,22697672	R\$ 25,58	R\$ 5,80
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05607659	R\$ 26,86	R\$ 1,50
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 7,30

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,18918002	R\$ 62,30	R\$ 74,08
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,05436190	R\$ 11,76	R\$ 24,15
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,18514179	R\$ 19,68	R\$ 3,64
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	8,22676155	R\$ 4,11	R\$ 33,81
				TOTAL Material:		R\$ 135,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22252619	R\$ 20,98	R\$ 4,66
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05032367	R\$ 25,16	R\$ 26,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 31,08
				VALOR:		174,06
				VALOR COM BDI:		220,80

6.2.3. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02316091	R\$ 20,64	R\$ 0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50305517	R\$ 0,22	R\$ 0,11
					TOTAL Material:	R\$ 0,58



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01445241	R\$ 21,08	R\$ 0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08856735	R\$ 25,30	R\$ 2,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,54

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,92643678	R\$ 9,70	R\$ 8,98
TOTAL Serviço:						R\$ 8,98
VALOR:						12,10
VALOR COM BDI:						15,35

6.2.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02361897	R\$ 20,64	R\$ 0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,16613937	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,73

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01653328	R\$ 21,08	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10099475	R\$ 25,30	R\$ 2,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,89

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,94475919	R\$ 10,29	R\$ 9,72
TOTAL Serviço:						R\$ 9,72
VALOR:						13,34
VALOR COM BDI:						16,92

6.2.5. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,65975649	R\$ 0,37	R\$ 0,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,69971277	R\$ 1,84	R\$ 1,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,52

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,69560243	R\$ 72,50	R\$ 50,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,84782941	R\$ 0,84	R\$ 306,47
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,56302024	R\$ 279,85	R\$ 157,56
TOTAL Material:						R\$ 514,46

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35946927	R\$ 20,63	R\$ 28,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,14913145	R\$ 20,44	R\$ 43,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 71,96
VALOR:						587,94
VALOR COM BDI:						745,80

6.3.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	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	28,56815587	R\$ 0,85	R\$ 24,28
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00504557	R\$ 40,33	R\$ 0,20

**CONSTRUMAIS**

00034557	TELA DE AÇO 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		R\$ 2,62	R\$ 1,11
----------	---	--------	---	--	----------	----------

TOTAL Material: R\$ 25,59

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62468130	R\$ 25,49	R\$ 41,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81234063	R\$ 20,44	R\$ 16,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 58,01

Serviço	FONTE	UND	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	0,00918294	R\$ 537,90	R\$ 4,93

TOTAL Serviço: R\$ 4,93

VALOR: 88,53

VALOR COM BDI: 112,30

6.3.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034586 BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	120,08577805	R\$ 2,38	R\$ 285,80

TOTAL Material: R\$ 285,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,19494341	R\$ 25,49	R\$ 208,88
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09747169	R\$ 20,44	R\$ 83,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 292,63

Serviço	FONTE	UND	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	0,12767768	R\$ 537,90	R\$ 68,67

TOTAL Serviço: R\$ 68,67

VALOR: 647,10

VALOR COM BDI: 820,85

6.3.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665 ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	4,09358230	R\$ 30,51	R\$ 124,89

TOTAL Material: R\$ 124,89

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,12969914	R\$ 25,49	R\$ 54,28
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,06536774	R\$ 20,44	R\$ 21,77

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 76,05

Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01036349	R\$ 555,40	R\$ 5,75

TOTAL Serviço: R\$ 5,75

VALOR: 206,69

VALOR COM BDI: 262,19

6.4.1. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004930 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	0,86159959	R\$ 580,02	R\$ 499,74

TOTAL Material: R\$ 499,74

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39375101	R\$ 25,49	R\$ 10,03
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19730630	R\$ 20,44	R\$ 4,03



CONSTRUMAIS



TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,06
Serviço	FORTE	UND	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	0,01033919	R\$ 630,43	R\$ 6,51
TOTAL Serviço:					R\$ 6,51
VALOR:					520,31
VALOR COM BDI:					660,01

6.5.1. 101964 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL (M2)

Material	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003736 LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	0,92689585	R\$ 72,50	R\$ 67,19
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,03707583	R\$ 24,29	R\$ 0,90
00006193 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,73376715	R\$ 21,19	R\$ 36,73
TOTAL Material:					R\$ 104,82

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46437482	R\$ 25,16	R\$ 11,68
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32812113	R\$ 20,44	R\$ 6,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,38

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,91855378	R\$ 15,45	R\$ 14,19
103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,04078341	R\$ 696,70	R\$ 28,41
92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLIS. AF_09/2020	SINAPI	M	0,89908897	R\$ 19,51	R\$ 17,54
TOTAL Serviço:					R\$ 60,14
VALOR:					183,34
VALOR COM BDI:					232,57

6.6.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06963547	R\$ 25,49	R\$ 1,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02592805	R\$ 20,44	R\$ 0,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,29

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 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	0,00376210	R\$ 520,20	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:					R\$ 1,95
VALOR:					4,24
VALOR COM BDI:					5,38

6.6.2. 89173 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 (m²)

Serviço	FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87531 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,14943583	R\$ 34,40	R\$ 5,14
87527 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	0,10877765	R\$ 39,31	R\$ 4,28



CONSTRUMAIS



87529	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	SINAPI	M2	R\$ 35,69	R\$ 25,43
TOTAL Serviço:					R\$ 34,85
VALOR:					34,85
VALOR COM BDI:					44,21

6.7.1. 98679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,49818991	R\$ 0,41
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,66395431	R\$ 2,14
TOTAL Material:					R\$ 2,55
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35271845	R\$ 8,99
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17635922	R\$ 3,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,59
Serviço	FORTE	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	0,03088777	R\$ 20,63
TOTAL Serviço:					R\$ 20,63
VALOR:					35,77
VALOR COM BDI:					45,37

6.7.2. 87620 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007334	ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS	SINAPI	L	0,20333783	R\$ 3,24
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,48413769	R\$ 0,40
TOTAL Material:					R\$ 3,64
Mão de Obra com Encargos Complementares					
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20721093	R\$ 5,28
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10360546	R\$ 2,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,39
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03001653	R\$ 17,66
TOTAL Serviço:					R\$ 17,66
VALOR:					28,69
VALOR COM BDI:					36,39

6.8.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,19324852	R\$ 85,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,70
VALOR:					85,70
VALOR COM BDI:					108,71

6.8.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

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	0,00056084	R\$ 73,59
					R\$ 0,04



CONSTRUMAIS



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	0,06604769	R\$ 217,37	R\$ 1,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,18340022	R\$ 32,72	R\$ 6,00

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 7,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86926762	R\$ 20,44	R\$ 17,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,76
VALOR:						25,40
VALOR COM BDI:						32,22

6.8.3. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,40
TOTAL Material:					R\$ 47,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08316986	R\$ 25,49	R\$ 2,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06532885	R\$ 20,44	R\$ 1,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,44

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,00849181	R\$ 197,36
TOTAL Serviço:					R\$ 1,67
VALOR:					52,51
VALOR COM BDI:					66,61

6.8.4. 101511 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020 (UN)

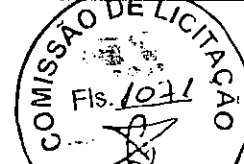
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001094	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 25,50
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,56
00034643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,40
00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAÇÃO PARA 1 MEDIDOR TRIFÁSICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRÃO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 254,79
00011864	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 95 MM2	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 28,93
00014153	FITA METÁLICA PERFURADA, L = 18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = 30" KGF	SINAPI	UN	0,05758472	R\$ 55,49
00003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSÕES DE 72" X 72" MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,02
00004346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSÃO MÉDIA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 10,12
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,30
00039996	VERGALHÃO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,15970165	R\$ 5,49
TOTAL Material:					R\$ 402,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31028572	R\$ 21,43	R\$ 6,64
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,79305143	R\$ 27,53	R\$ 76,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 83,53

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



CONSTRUMAIS



87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇOMASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01861905	R\$ 62,82	R\$ 12,34
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	R\$ 459,78	R\$ 459,78
92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	21,30556200	R\$ 25,06	R\$ 533,91
96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	1,87150377	R\$ 51,74	R\$ 96,83
91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 23,85	R\$ 23,85
91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 21,32	R\$ 21,32
93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 88,46	R\$ 88,46
91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	5,80646043	R\$ 17,47	R\$ 101,43
96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 123,46	R\$ 123,46
91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,82	R\$ 12,82
TOTAL Serviço:						R\$ 1.474,20
VALOR:						1.960,51
VALOR COM BDI:						2.486,91

6.8.5. 90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015 (M)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06809656	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24262194	R\$ 27,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 8,12
VALOR:					8,12
VALOR COM BDI:					10,36

6.8.6. 91831 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002689	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	SINAPI	M	1,10255962	R\$ 2,39
TOTAL Material:					R\$ 2,63
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08018615	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08018615	R\$ 27,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,91
Serviço	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	SINAPI	M	1,00232693	R\$ 10,66
TOTAL Serviço:					R\$ 10,68
VALOR:					17,22
VALOR COM BDI:					21,84

6.8.7. 91865 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002684	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,00259018	R\$ 10,26
TOTAL Material:					R\$ 10,28
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUMAIS



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15970465	R\$ 21,43	R\$ 3,42
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15970465	R\$ 27,53	R\$ 4,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,81
VALOR:						18,09
VALOR COM BDI:						22,95

6.8.8. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	SINAPI	M	1,26280907	R\$ 3,36	R\$ 4,24
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00956923	R\$ 4,72	R\$ 0,04
					TOTAL Material:	R\$ 4,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03970212	R\$ 21,43	R\$ 0,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03970212	R\$ 27,53	R\$ 1,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,94
					VALOR:	6,22
					VALOR COM BDI:	7,89

6.8.9. 91932 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000980	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	1,26545767	R\$ 9,23	R\$ 11,68
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00956675	R\$ 4,72	R\$ 0,04
				TOTAL Material:		R\$ 11,72
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07734822	R\$ 21,43	R\$ 1,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07734822	R\$ 27,53	R\$ 2,12
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 3,77
				VALOR:		15,49
				VALOR COM BDI:		19,65

6.8.10. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,62	R\$ 18,62
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,94	R\$ 10,94
				TOTAL Serviço:		R\$ 29,56
				VALOR:		29,56
				VALOR COM BDI:		37,50

6.8.11. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,14	R\$ 45,14
00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,17	R\$ 2,34
				TOTAL Material:		R\$ 47,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08750651	R\$ 21,43	R\$ 1,87
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08817992	R\$ 27,53	R\$ 2,42
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 4,29



CONSTRUMAIS



VALOR: 51,77

VALOR COM BDI: 65,67

6.8.12. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,01	R\$ 3,01
TOTAL Material:					R\$ 3,01
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57054389	R\$ 21,43	R\$ 12,22
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57054389	R\$ 27,53	R\$ 15,70
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 27,92
Serviço	FORTE	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	0,00093361	R\$ 658,42	R\$ 0,61
TOTAL Serviço:					R\$ 0,61
VALOR:					31,54
VALOR COM BDI:					40,01

6.8.13. 103782 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039385 LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = 17" CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,68	R\$ 14,68
TOTAL Material:					R\$ 14,68
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30079329	R\$ 21,43	R\$ 6,44
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30125992	R\$ 27,53	R\$ 8,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,73
VALOR:					29,41
VALOR COM BDI:					37,31

6.8.14. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003379 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 70,60	R\$ 70,60
TOTAL Material:					R\$ 70,60
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11508413	R\$ 21,43	R\$ 2,46
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11586093	R\$ 27,53	R\$ 3,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,64
VALOR:					76,24
VALOR COM BDI:					96,71

6.8.15. COMP. 03 CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000857 CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05919976	R\$ 15,97	R\$ 16,92
TOTAL Material:					R\$ 16,92
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09653849	R\$ 21,43	R\$ 2,07
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09653849	R\$ 27,53	R\$ 2,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,73
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	0,50438084	R\$ 25,58	R\$ 12,90



CONSTRUMAIS



TOTAL Serviço:	R\$ 12,90
VALOR:	34,55
VALOR COM BDI:	43,83

6.9.1. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,23302819	R\$ 32,70	R\$ 7,62
				TOTAL Material:		R\$ 7,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16633215	R\$ 27,86	R\$ 4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05547804	R\$ 20,44	R\$ 1,13
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 5,76
				VALOR:		13,38
				VALOR COM BDI:		16,97

6.9.2. 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). (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01710014	R\$ 22,00	R\$ 0,37
00007293	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	SINAPI	L	0,17061721	R\$ 43,30	R\$ 7,38
					TOTAL Material:	R\$ 7,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65160558	R\$ 27,86	R\$ 18,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,15
					VALOR:	25,90
					VALOR COM BDI:	32,85

6.10.1. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02127648	R\$ 19,68	R\$ 0,41
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,39893416	R\$ 4,11	R\$ 1,63
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	0,95886043	R\$ 29,59	R\$ 28,37
				TOTAL Material:		R\$ 30,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08652438	R\$ 25,16	R\$ 2,17
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13147097	R\$ 25,49	R\$ 3,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21799535	R\$ 20,44	R\$ 4,45
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 9,97
Serviço		FORTE	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	0,06551385	R\$ 462,74	R\$ 30,31
				TOTAL Serviço:		R\$ 30,31
				VALOR:		70,69
				VALOR COM BDI:		89,67

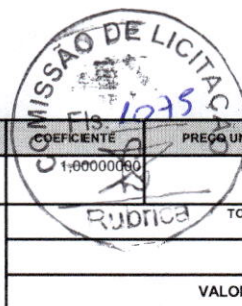
6.10.2. 99811 LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17514676	R\$ 20,44	R\$ 3,57
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,57
VALOR:						3,57
VALOR COM BDI:						4,53

7.1. COMP. 04 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 6" R7A- 19 600 8.0 Cv (und)



CONSTRUMAIS



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
62	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS Leão 6" R7A-19 600 8.0 Cv	PRÓPRIA	UND	1,00000000	R\$ 9.236,18
TOTAL Material:					R\$ 9.236,18
VALOR:					9.236,18
VALOR COM BDI:					11.716,09

7.2. COMP. 05 Quadro De Comando Partida Suave - 8,0Cv (und)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000014	Quadro De Comando Partida Suave - Starter 8,0Cv	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 1.712,23
TOTAL Material:					R\$ 1.712,23
VALOR:					1.712,23
VALOR COM BDI:					2.171,96

7.3. COMP. 06 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC DN=50 MM (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003845	LUVA SIMPLES, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	0,15183337	R\$ 13,90
00036378	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 20, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	SINAPI	M	0,91099840	R\$ 21,25
TOTAL Material:					R\$ 21,47
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08198986	R\$ 20,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08198986	R\$ 24,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,71
VALOR:					25,18
VALOR COM BDI:					31,94

7.4. 92988 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001018	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 50 MM2	SINAPI	M	1,02491127	R\$ 45,41
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00908786	R\$ 4,72
TOTAL Material:					R\$ 46,58
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08381046	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08381046	R\$ 27,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,09
VALOR:					50,67
VALOR COM BDI:					64,27

7.5. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,06246884	R\$ 18,43
TOTAL Material:					R\$ 19,58
Mão de Obra com Encargos Complementares					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12453498	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12453498	R\$ 27,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 6,08
VALOR:					25,66
VALOR COM BDI:					32,55

7.6. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



CONSTRUMAIS



00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,00693420	R\$ 14,20	R\$ 0,09
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2" (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 80,00	R\$ 80,00
TOTAL Material:						R\$ 80,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44303804	R\$ 20,48	R\$ 9,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44287020	R\$ 24,73	R\$ 10,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,02
VALOR:						100,11
VALOR COM BDI:						126,99

7.7. 99623 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

Material		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,80563803	R\$ 14,20	R\$ 11,44
00010408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 326,00	R\$ 326,00
				TOTAL Material:		R\$ 337,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22434550	R\$ 20,48	R\$ 4,59
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,26011625	R\$ 24,73	R\$ 6,43
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 11,02
				VALOR:		348,46
				VALOR COM BDI:		442,02

7.8. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (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	0,00711245	R\$ 3,85	R\$ 0,02
00012899	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA "10" KGF/CM2 ("10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE "63" MM, CONEXAO DE 1/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 114,55	R\$ 114,55
				TOTAL Material:		R\$ 114,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49916141	R\$ 20,48	R\$ 10,22
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49924533	R\$ 24,73	R\$ 12,34
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 22,56
				VALOR:		137,13
				VALOR COM BDI:		173,95

7.9. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO 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	0,02895431	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,97377491	R\$ 17,02	R\$ 16,57
				TOTAL Material:		R\$ 16,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843184	R\$ 20,48	R\$ 5,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843184	R\$ 24,73	R\$ 6,14
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 11,22
				VALOR:		27,84
				VALOR COM BDI:		35,32

8.1. COMP. 07 POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 500KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (un)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------------------------	-------	------	--------------	----------------	-------



CONSTRUMAIS



91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	4,02758192	R\$ 235,68	R\$ 242,18
-------	---	--------	-----	------------	------------	------------

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 242,18

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00041197	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.179,38

TOTAL Material: R\$ 1.179,38

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,93210764	R\$ 20,44

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 100,81

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94969	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,12331492	R\$ 410,51
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,12331492	R\$ 277,12

TOTAL Serviço: R\$ 687,63

VALOR: 1.607,16

VALOR COM BDI: 2.038,68

8.2. 102109 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012327	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 210 MM DE DIAMETRO PARA INSTALACAO DE TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,29

TOTAL Material: R\$ 45,29

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47002050	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,46955387	R\$ 27,53

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 48,96

VALOR: 68,28

VALOR COM BDI: 86,61

8.3. 102103 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 45 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,17000299	R\$ 277,26

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 47,13

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007617	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15.621,55

TOTAL Material: R\$ 15.621,55

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,55578614	R\$ 21,43
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,56139474	R\$ 27,53

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 48,96

VALOR: 16.087,72

VALOR COM BDI: 20.407,27

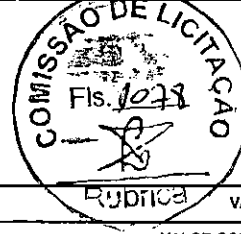
8.4. 00003405 ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSAO DE *15* KV (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003405	ISOLADOR DE PORCELANA SUSPENSO, DISCO TIPO GARFO OLHAL, DIAMETRO DE 152 MM, PARA TENSAO DE *15* KV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 116,73

TOTAL Material: R\$ 116,73



CONSTRUMAIS



VALOR:	116,73
VALOR COM BDI:	148,07

9.1. 99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061 LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,08024299	R\$ 110,29	R\$ 8,84
TOTAL Serviço:					R\$ 8,84
VALOR:					8,84
VALOR COM BDI:					11,21

9.2. 90105 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03734726	R\$ 54,93	R\$ 2,05
5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03086865	R\$ 136,83	R\$ 4,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 6,27
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06831119	R\$ 20,44	R\$ 1,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 1,39
VALOR:					7,66
VALOR COM BDI:					9,72

9.3. 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	1,03128646	R\$ 9,15	R\$ 9,44
TOTAL Equipamento:					R\$ 9,44
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
P9824 Servente	SICRO NOVO	h	0,44407013	R\$ 11,66	R\$ 5,18
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,18
VALOR:					14,62
VALOR COM BDI:					18,55

9.4. 93589 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00371082	R\$ 74,07	R\$ 0,27
91386 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00856343	R\$ 267,28	R\$ 2,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,55
VALOR:					2,55
VALOR COM BDI:					3,23

9.5. S02829 Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água (m)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,02822044	R\$ 3,91	R\$ 0,11
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,05644089	R\$ 3,96	R\$ 0,22
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 0,33
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**CONSTRUMAIS**

102459	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	ORSE	h	0,00846812	R\$ 69,19	R\$ 0,58
						TOTAL Equipamento: R\$ 0,58
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100615	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	ORSE	l	0,01881362	R\$ 6,50	R\$ 0,12
						TOTAL Material: R\$ 0,12
Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102698S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,02822044	R\$ 17,88	R\$ 0,49
100054	Encarregado de turma - SICRO	ORSE	h	0,00282204	R\$ 15,74	R\$ 0,04
106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,05644089	R\$ 13,49	R\$ 0,76
						TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,29
						VALOR: 2,32
						VALOR COM BDI: 2,94

9.6. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038363	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,02895433	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,97372902	R\$ 17,02	R\$ 16,57
						TOTAL Material: R\$ 16,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843199	R\$ 20,48	R\$ 5,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843199	R\$ 24,73	R\$ 6,14
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 11,22
						VALOR: 27,84
						VALOR COM BDI: 35,32

10.1. 99063 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018 (M)						
Serviço		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,08024299	R\$ 110,29	R\$ 8,84
						TOTAL Serviço: R\$ 8,84
						VALOR: 8,84
						VALOR COM BDI: 11,21

10.2. 102315 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02283669	R\$ 82,10	R\$ 1,87
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02103629	R\$ 204,38	R\$ 4,29
						TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,16
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04387298	R\$ 20,44	R\$ 0,89
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 0,89
						VALOR: 7,05
						VALOR COM BDI: 8,94

10.3. 93368 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UND	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	0,00057849	R\$ 73,59	R\$ 0,04

**CONSTRUMAIS**

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	0,00520632	R\$ 317,37	R\$ 1,65
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,12359057	R\$ 32,72	R\$ 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	0,05177607	R\$ 82,10	R\$ 4,25
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03586722	R\$ 204,38	R\$ 7,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04888355	R\$ 20,44	R\$ 0,99
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 0,99
				VALOR:		18,30
				VALOR COM BDI:		23,21

10.4. S02829 Limpeza, desinfecção e teste de redes de abastecimento de água (m)

Encargos Complementares		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,02822222	R\$ 3,91	R\$ 0,11
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,05644444	R\$ 3,96	R\$ 0,22
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,33

Equipamento		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102459	Caminhão tanque 6000 l (m. benz - ATEGO 1418/42 - 136,0 hp ou equivalente)	ORSE	h	0,00846666	R\$ 69,19	R\$ 0,58
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,58

Material		FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100615	Cloro líquido para limpeza e desinfecção	ORSE	l	0,01881481	R\$ 6,50	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 0,12

Mão de Obra		FORTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02096S	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	ORSE	h	0,02822222	R\$ 17,68	R\$ 0,49
I00054	Encarregado de turma - SICRO	ORSE	h	0,00282222	R\$ 15,74	R\$ 0,04
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,05644444	R\$ 13,49	R\$ 0,76
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,29
					VALOR:	2,32
					VALOR COM BDI:	2,94

10.5. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO 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	0,02895434	R\$ 2,06	R\$ 0,05
00009875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	0,97377555	R\$ 17,02	R\$ 16,57
TOTAL Material:						R\$ 16,62

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843201	R\$ 20,48	R\$ 5,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24843201	R\$ 24,73	R\$ 6,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,22
VALOR:						27,84
VALOR COM BDI:						35,32

11.1. 95634 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (1/2") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

Material		PONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,13332344	R\$ 16,02	R\$ 2,13
00003729	KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 152,93	R\$ 152,93
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,16568167	R\$ 2,06	R\$ 0,34



CONSTRUMAIS



00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02769024	R\$ 55,61	R\$ 1,53
TOTAL Material:						R\$ 156,93
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75373859	R\$ 20,48	R\$ 15,43
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75390611	R\$ 24,73	R\$ 18,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,07
VALOR:						191,00
VALOR COM BDI:						242,28

11.2. 95674 HIDRÔMETRO DN 20 (1/2"), 3,0 M³/H –FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (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	0,00524528	R\$ 14,20	R\$ 0,07
00012773	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 1/2", VAZAO MAXIMA DE 3 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 100,91	R\$ 100,91
				TOTAL Material:		R\$ 100,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22799510	R\$ 20,48	R\$ 4,66
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22841440	R\$ 24,73	R\$ 5,64
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 10,30
				VALOR:		111,28
				VALOR COM BDI:		141,16

12.1.1. 90680 PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 25,48	R\$ 23,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,75
Serviço						
90676	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 103,85	R\$ 96,83
91021	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 12,58	R\$ 11,72
90677	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 31,06	R\$ 28,96
90678	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 143,89	R\$ 134,16
90679	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0,93241946	R\$ 92,43	R\$ 86,18
TOTAL Serviço:						R\$ 357,85
VALOR:						381,60
VALOR COM BDI:						484,06

12.1.2. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02294490	R\$ 20,64	R\$ 0,47

**CONSTRUMAIS**

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,29094128	R\$ 0,22	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 0,53
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02294490	R\$ 21,08	R\$ 0,48
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05873893	R\$ 25,30	R\$ 1,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,97
Serviço						
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, AF_06/2022	SINAPI	KG	0,91899632	R\$ 8,33	R\$ 7,66
TOTAL Serviço:						R\$ 7,66
VALOR:						10,16
VALOR COM BDI:						12,89

12.1.3. 96543 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 (KG)

Material						
00043132	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	0,02714537	R\$ 20,64	R\$ 0,56
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,13525534	R\$ 0,22	R\$ 0,46
TOTAL Material:						R\$ 1,02
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06894924	R\$ 21,08	R\$ 1,45
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21119103	R\$ 25,30	R\$ 5,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6,79
Serviço						
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,08581507	R\$ 10,29	R\$ 11,17
TOTAL Serviço:						R\$ 11,17
VALOR:						18,98
VALOR COM BDI:						24,08

12.1.4. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário						
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,65975649	R\$ 0,37	R\$ 0,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,69971277	R\$ 1,84	R\$ 1,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,52
Material						
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,69560243	R\$ 72,50	R\$ 50,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,84782941	R\$ 0,84	R\$ 306,47
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,56302024	R\$ 279,85	R\$ 157,56
TOTAL Material:						R\$ 514,46
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35946927	R\$ 20,63	R\$ 28,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,14913145	R\$ 20,44	R\$ 43,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 71,96
VALOR:						587,94
VALOR COM BDI:						745,80

12.1.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário						



CONSTRUMAIS



90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,49901744	Fis. R\$ 0,43	R\$ 0,64
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,10231205	R\$ 1,47	R\$ 1,28

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,60132950	R\$ 25,16	R\$ 65,44
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,60132950	R\$ 25,49	R\$ 66,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80398850	R\$ 20,44	R\$ 159,51
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 291,25
				VALOR:		293,17
				VALOR COM BDI:		371,89

12.1.6. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01708165	R\$ 9,58	R\$ 0,16
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37177716	R\$ 11,76	R\$ 4,37
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09545629	R\$ 19,68	R\$ 1,87
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44211338	R\$ 4,11	R\$ 1,81
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38662833	R\$ 21,19	R\$ 29,38
				TOTAL Material:		R\$ 37,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45093573	R\$ 20,98	R\$ 30,44
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,36832100	R\$ 25,16	R\$ 59,58
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 90,02
				VALOR:		127,61
				VALOR COM BDI:		161,87

12.1.7. 00039746 CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039746	CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 79,34	R\$ 79,34
					TOTAL Material:	R\$ 79,34
					VALOR:	79,34
					VALOR COM BDI:	100,64

12.2.1. COMP. 08 Reservatório metálico em chapa de aço carbono ASTM A-36/tipo Taça, Cap.7.000L c/ pint. int. proteção epóxi poliamida 180 a 200 micras e ext. esmalt. sinté. anti-corros. alta quali. 180 a 200 micras- Fornecimento e instalação (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP.08	Reservatório metálico em chapa de aço carbono ASTM A-36/tipo Taça, Cap.7.000L c/ pint. int. proteção epóxi poliamida 180 a 200 micras e ext. esmalt. sinté. anti-corros. alta quali. 180 a 200 micras	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 14.571,27	R\$ 14.571,27
					TOTAL Material:	R\$ 14.571,27
					VALOR:	14.571,27
					VALOR COM BDI:	18.483,66

12.2.2. S12993 Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabos, c/suportee conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx1.1/2" e 3mx2" e base e sinalizador duplo (un)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	2,09545167	R\$ 3,81	R\$ 7,98
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	2,09282700	R\$ 3,96	R\$ 8,28
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 16,26
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13721	Abraçadeira guia reforçado 1 descida para mastro 1,1/2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-340	ORSE	un	1,00000000	R\$ 13,80	R\$ 13,80



CONSTRUMAIS



I13724	Abraçadeira guia reforçado 1 descida para mastro 2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-350	ORSE	un	1,00000000	R\$ 13,80	R\$ 13,80
I13722	Abraçadeira guia simples 1 descida para mastro 1.1/2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-320	ORSE	un	1,00000000	R\$ 12,15	R\$ 12,15
I13723	Abraçadeira guia simples 1 descida para mastro 2", inclusive parafuso sextavado, ref. TEL-330	ORSE	un	2,00000000	R\$ 12,15	R\$ 24,30
I10956S	Base para mastro de para-raios diametro nominal 2"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 69,74	R\$ 69,74
I03250	Conector split bolt para cabo de cobre nu #35 mm2	ORSE	Un	6,00000000	R\$ 13,80	R\$ 82,80
I09482	Conjunto de estais 2" para mastro d=2" (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 139,90	R\$ 139,90
I01665	Pára-raios tipo Franklin 350mm, latão cromado, descida 1 cabo (ou similar)	ORSE	cj	0,38051400	R\$ 155,00	R\$ 58,97
I01689	Parafuso de fixação com bucha plástica 8 mm	ORSE	cj	1,52205600	R\$ 0,96	R\$ 1,46
I06779	Sinalizador duplo c/ célula para mastro (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 791,00	R\$ 791,00
I07697S	Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 1.1/2", e = *3,25" mm, peso *3,61" kg/m (nbr 5580)	ORSE	m	1,14154200	R\$ 51,33	R\$ 58,59
I07696S	Tubo aco galvanizado com costura, classe media, dn 2", e = *3,65" mm, peso *5,10" kg/m (nbr 5580)	ORSE	m	1,14154200	R\$ 74,02	R\$ 84,49

TOTAL Material: R\$ 1.351,00

Mão de Obra	FONTE	UND	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	h	2,09282700	R\$ 17,68	R\$ 37,00
I06111S	Servente de obras (horista)	h	2,09282700	R\$ 13,49	R\$ 28,23

TOTAL Mão de Obra: R\$ 65,23

VALOR: 1.432,49

VALOR COM BDI: 1.817,11

VALOR BDI TOTAL: R\$ 110.121,40

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 410.173,63

VALOR TOTAL: R\$ 520.295,03

ANTONIO FRANCISCO
BARROS DO
NASCIMENTO:88354385
353

Assinado de forma digital por
ANTONIO FRANCISCO BARROS
DO NASCIMENTO:88354385353
Dados: 2026.06.30 12:54:07
-03'00'

CONSTRUMAIS - CONSTRUÇOES E SERVICOS LTDA
CNPJ: 18.166.662/0001-00
Antonio Francisco Barros do Nascimento
CPF: 883.543.853-53
CI: 000106441799-7 SESP-MA

ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:332520
33372

Assinado de forma digital por
ABIGAIL LOBAO
FERREIRA:33252033372
Dados: 2026.06.30 13:03:13
-03'00'

ABIGAIL LOBÃO FERREIRA
Registro: 1103495461
CPF: 332.520.333-72
ENGENHEIRA CIVIL



CONSTRUMAIS

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	Sistema Simplificado de Abastecimento de Água no Município de SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - VILA FRANCISCANO	DATA :	L.S. Hora: 82,97%
LOCAL:	SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA - VILA FRANCISCANO	BDI : 26,85%	L.S. Mês: 46,10%
		FONTE	VERSÃO
		CAEMA	2019/12
		SICRO NOVO	2023/10 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2023/12 COM DESONERAÇÃO

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material		FONTE	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	0,92928511	R\$ 250,00	R\$ 232,32
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01050086	R\$ 37,44	R\$ 0,39
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01226653	R\$ 20,06	R\$ 0,24
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	2,98646281	R\$ 5,97	R\$ 17,82
TOTAL Material:						R\$ 250,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34653039	R\$ 25,16	R\$ 8,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,03998089	R\$ 20,44	R\$ 21,25
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 29,96

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,46464254	R\$ 22,31	R\$ 10,36
TOTAL Serviço:						R\$ 10,36
VALOR:						291,09
VALOR COM BDI:						369,25

1.2. 5915327 Transporte em cavalo mecânico com dolly de 4 eixos com capacidade de 57 t - rodovia pavimentada (km)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,07388172	R\$ 548,2222	R\$ 40,5036
TOTAL Equipamento:						R\$ 40,5036
VALOR:						40,50
VALOR COM BDI:						51,37





CONSTRUMAIS

1.3. COMP. 01 ADMINISTRACAO LOCAL (MÊS)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	136,57142880	R\$ 28,01	R\$ 3.825,37
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,76190480	R\$ 97,17	R\$ 2.211,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 6.037,14
VALOR:						6.037,14
VALOR COM BDI:						7.658,11

2.1. S06221 Perfuração em Sedimento / Camadas inconsolidadas DN 20" - Poço até 100m (m)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105066	Perfuração rocha sedimentar sedimento / camadas inconsolidadas dn 20" - poço de 100m	ORSE	m	0,91929282	R\$ 382,37	R\$ 351,50
TOTAL Serviço:						R\$ 351,50
VALOR:						351,50
VALOR COM BDI:						445,88

2.2. 047225 POCO ARTESIANO - PERFURACAO EM ROCHA SAN COM 6"" (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
072779	POCO ARTESIANO - PERFURACAO EM ROCHA SAN 6"	PRÓPRIA	M	0,91977778	R\$ 270,00	R\$ 248,34
TOTAL Material:						R\$ 248,34
VALOR:						248,34
VALOR COM BDI:						315,02

3.1. S06279 Centralizador DN 6" (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105024	Centralizador em 6"	ORSE	un	1,00000000	R\$ 245,60	R\$ 245,60
TOTAL Serviço:						R\$ 245,60
VALOR:						245,60
VALOR COM BDI:						311,54

3.2. S06284 Tampa de Poço Cap Macho Reforçado em 200mm (un)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





CONSTRUMAIS

105123	Tampa de poço cap macho reforçado em 200mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 368,96	R\$ 368,96
						TOTAL Serviço: R\$ 368,96
						VALOR: 368,96
						VALOR COM BDI: 468,03

3.3. S11682 Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Inçado e adensado (m3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S07691	Concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa, lançado e adensado	ORSE	m3	0,87327037	R\$ 641,76	R\$ 560,42
						TOTAL Serviço: R\$ 560,42
						VALOR: 560,42
						VALOR COM BDI: 710,89

3.4. COMP. 02 Revestimento Tubo Liso PVC Geomecânico Reforçado DN 150mm (m)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00009850	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECHANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	SINAPI	M	0,92097199	R\$ 147,75	R\$ 136,07
						TOTAL Material: R\$ 136,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05525832	R\$ 20,48	R\$ 1,13
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,13
						VALOR: 137,20
						VALOR COM BDI: 174,04

3.5. S06261 Revestimento Filtro Aço Inox Reforçado DN 6" (m)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105088	Revestimento filtro aço inox reforçado dn 6"	ORSE	m	0,91981320	R\$ 749,50	R\$ 689,39
						TOTAL Serviço: R\$ 689,39
						VALOR: 689,39
						VALOR COM BDI: 874,49

3.6. S06296 Pré-Filtro Comum - Cascalho de Quartzo Arredondado (m3)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





CONSTRUMAIS

105073	Pré-filtro comum	ORSE	m3	0,91988908	R\$ 1.619,38	R\$ 1.489,64
TOTAL Serviço:						R\$ 1.489,64
VALOR:						1.489,64
VALOR COM BDI:						1.889,61

4.1. S06312 Análise Físico-química da Água (un)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105022	Análise físico-química de água	ORSE	un	1,00000000	R\$ 520,63
TOTAL Serviço:					R\$ 520,63
VALOR:					520,63
VALOR COM BDI:					660,42

4.2. S06313 Análise Bacteriológica da Água (un)

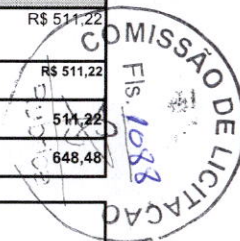
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
105021	Análise bacteriológica de água	ORSE	un	1,00000000	R\$ 51,57
TOTAL Serviço:					R\$ 51,57
VALOR:					51,57
VALOR COM BDI:					65,42

4.3. 47206 POÇOS ARTESIANOS - ENSAIO DE VAZÃO (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
072797	POCO ARTESIANO - ENSAIO DE VAZAO COM COM COMPRESSOR 250PSI - 950CFM	PRÓPRIA	H	0,98954744	R\$ 516,62
TOTAL Material:					R\$ 511,22
VALOR:					511,22
VALOR COM BDI:					648,48

5.1.1. 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	4,19324852	R\$ 20,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,70
VALOR:					85,70
VALOR COM BDI:					108,71





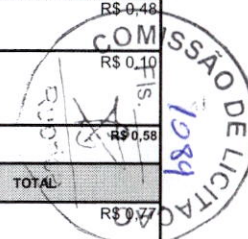
CONSTRUMAIS

5.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,00056084	R\$ 73,59	R\$ 0,04
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	0,00504769	R\$ 317,37	R\$ 1,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,18340022	R\$ 32,72	R\$ 6,00
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86926762	R\$ 20,44	R\$ 17,76
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 17,76
VALOR:						25,40
VALOR COM BDI:						32,22

5.1.3. 104918 *ARMAÇÃO DE DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02329545	R\$ 20,64	R\$ 0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,46870454	R\$ 0,22	R\$ 0,10
TOTAL Material:						R\$ 0,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03634091	R\$ 21,08	R\$ 0,77
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09504545	R\$ 25,30	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,17
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,93277147	R\$ 10,49	R\$ 9,78
TOTAL Serviço:						R\$ 9,78

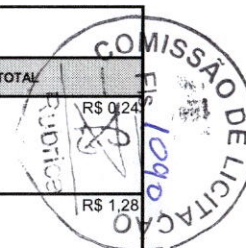


**CONSTRUMAIS**

VALOR:	13,53
VALOR COM BDI:	17,16

5.1.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02361898	R\$ 20,64	R\$ 0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,16971798	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01653328	R\$ 21,08	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10099475	R\$ 25,30	R\$ 2,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,89
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,94475920	R\$ 10,29	R\$ 9,72
TOTAL Serviço:						R\$ 9,72
VALOR:						13,34
VALOR COM BDI:						16,92

5.1.5. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,65976683	R\$ 0,37	R\$ 0,24
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,69972373	R\$ 1,84	R\$ 1,28
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,52
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,69561333	R\$ 72,50	R\$ 50,43
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,85354342	R\$ 0,84	R\$ 306,47

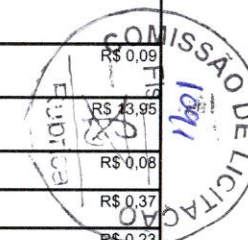




CONSTRUMAIS

00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,56302906	R\$ 279,85	R\$ 157,56
TOTAL Material:						R\$ 514,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35949056	R\$ 20,63	R\$ 28,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,14916512	R\$ 20,44	R\$ 43,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 71,96
VALOR:						587,94
VALOR COM BDI:						745,80

5.1.6. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)						
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	0,02825731	R\$ 25,58	R\$ 0,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01364146	R\$ 26,86	R\$ 0,36
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,08
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,30693290	R\$ 62,30	R\$ 19,12
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00974388	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,18680726	R\$ 11,76	R\$ 13,95
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00389755	R\$ 21,79	R\$ 0,08
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01851340	R\$ 20,06	R\$ 0,37
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00974388	R\$ 24,29	R\$ 0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,70350972	R\$ 4,11	R\$ 2,89
TOTAL Material:						R\$ 36,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70643288	R\$ 20,98	R\$ 14,82
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70420846	R\$ 25,16	R\$ 42,87





CONSTRUMAIS

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 57,69
VALOR:	95,50
VALOR COM BDI:	121,14

5.2.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	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	28,56815664	R\$ 0,85	R\$ 24,28
00037395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00504559	R\$ 40,33	R\$ 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	0,42382991	R\$ 2,62	R\$ 1,11

TOTAL Material: R\$ 25,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,62468137	R\$ 25,49	R\$ 41,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,81234067	R\$ 20,44	R\$ 16,60

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 58,01

Serviço		FORTE	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	0,00918297	R\$ 537,90	R\$ 4,93

TOTAL Serviço: R\$ 4,93

VALOR: 88,53

VALOR COM BDI: 112,30

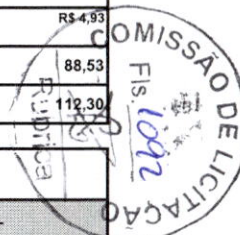
5.2.2. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034586	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO 14 X 19 X 29 CM, 6,0 MPA (NBR 15270)	SINAPI	UN	120,08577850	R\$ 2,38	R\$ 285,80

TOTAL Material: R\$ 285,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,19494345	R\$ 25,49	R\$ 208,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,09747172	R\$ 20,44	R\$ 83,75

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 292,63





CONSTRUMAIS

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	0,12767769	R\$ 537,90	R\$ 68,67
TOTAL Serviço:					R\$ 68,67
VALOR:					647,10
VALOR COM BDI:					820,85

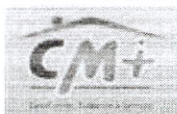
5.3.1. 111632 PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES (m²)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
099662 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	PRÓPRIA	H	1,67053282	R\$ 13,72	R\$ 22,92
000100 AREIA GROSSA LAVADA	PRÓPRIA	m³	0,00294064	R\$ 83,93	R\$ 0,25
00009850 CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	PRÓPRIA	KG	1,27427490	R\$ 0,78	R\$ 0,99
002606 LIXA FERRO 120	PRÓPRIA	UN	3,00000000	R\$ 1,11	R\$ 3,33
018123 MASSA PARA TINTA ESMALTE SUVINIL (GALAO 5,5KG)	PRÓPRIA	UN	0,03724804	R\$ 150,24	R\$ 5,60
099550 PINTOR	PRÓPRIA	H	0,27838006	R\$ 19,78	R\$ 5,51
001247 PORTAO FERRO 2 FOLHAS PARA GRADIL EXTERNO	PRÓPRIA	m²	0,98021145	R\$ 546,42	R\$ 535,61
099230 SERRALHEIRO	PRÓPRIA	H	1,67126053	R\$ 19,78	R\$ 33,06
099900 SERVENTE	PRÓPRIA	H	0,27838006	R\$ 13,72	R\$ 3,82
018117 TINTA ESMALTE ACETINADO CORAL	PRÓPRIA	L	0,21564653	R\$ 41,34	R\$ 8,91
TOTAL Material:					R\$ 620,00
VALOR:					620,00
VALOR COM BDI:					786,47

5.4.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06963547	R\$ 25,49	R\$ 1,77
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02592805	R\$ 20,44	R\$ 0,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,29
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 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	0,00376211	R\$ 520,20	R\$ 1,95
TOTAL Serviço:					R\$ 1,95





CONSTRUMAIS

VALOR:	4,24
VALOR COM BDI:	5,38

5.4.2. 87792 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS VEGOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 (M2)

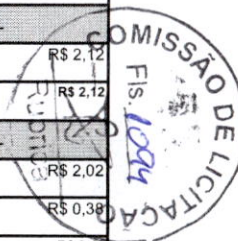
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15772110	R\$ 19,17	R\$ 3,02
TOTAL Material:					R\$ 3,02
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40762752	R\$ 25,49	R\$ 10,39
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40801983	R\$ 20,44	R\$ 8,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 18,72
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	0,02922976	R\$ 537,90	R\$ 15,72
TOTAL Serviço:					R\$ 15,72
VALOR:					37,46
VALOR COM BDI:					47,52

5.5.1. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,21588059	R\$ 9,86	R\$ 2,12
TOTAL Material:					R\$ 2,12
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07285970	R\$ 27,86	R\$ 2,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01888955	R\$ 20,44	R\$ 0,38
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,40
VALOR:					4,52
VALOR COM BDI:					5,73

5.5.2. 88489 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------





CONSTRUMAIS

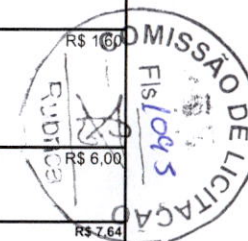
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,23302820	R\$ 32,70	R\$ 7,62
					TOTAL Material:	R\$ 7,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16633216	R\$ 27,86	R\$ 4,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05547804	R\$ 20,44	R\$ 1,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,76
					VALOR:	13,38
					VALOR COM BDI:	16,97

6.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,19324852	R\$ 20,44	R\$ 85,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 85,70
					VALOR:	85,70
					VALOR COM BDI:	108,71

6.1.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	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	0,00056084	R\$ 73,59	R\$ 0,04
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	0,00504769	R\$ 317,37	R\$ 1,60
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,18340022	R\$ 32,72	R\$ 6,00
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86926762	R\$ 20,44	R\$ 17,76
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,76
					VALOR:	25,40
					VALOR COM BDI:	32,22



**CONSTRUMAIS****6.1.3. 96542 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 (M2)**

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	0,02830738	R\$ 25,58	R\$ 0,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01366562	R\$ 26,86	R\$ 0,36

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,08

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	0,30747680	R\$ 62,30	R\$ 19,15
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00976116	R\$ 9,58	R\$ 0,09
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,18891029	R\$ 11,76	R\$ 13,98
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,00390446	R\$ 21,79	R\$ 0,08
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,01854621	R\$ 20,06	R\$ 0,37
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00976116	R\$ 24,29	R\$ 0,23
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,70475634	R\$ 4,11	R\$ 2,89

TOTAL Material: R\$ 36,79

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,70768469	R\$ 20,98	R\$ 14,84
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,70722832	R\$ 25,16	R\$ 42,95

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 57,79

VALOR: R\$ 95,66

VALOR COM BDI: R\$ 121,34

6.1.4. 92917 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02323968	R\$ 20,64	R\$ 0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,69068349	R\$ 0,22	R\$ 0,15





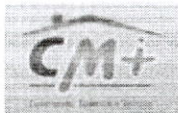
CONSTRUMAIS

				TOTAL Material:		R\$ 0,62
Mão de Obra com Encargos Complementares				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01543115	R\$ 21,08	R\$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09435312	R\$ 25,30	R\$ 2,38
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,70
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,92958748	R\$ 10,49	R\$ 9,75
				TOTAL Serviço:		R\$ 9,75
				VALOR:		13,07
				VALOR COM BDI:		16,58

6.1.5. 92915 ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02400662	R\$ 20,64	R\$ 0,49
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,14271521	R\$ 0,22	R\$ 0,25
		TOTAL Material:				R\$ 0,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03034437	R\$ 21,08	R\$ 0,63
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18561920	R\$ 25,30	R\$ 4,69
		TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				R\$ 5,32
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,96026489	R\$ 10,29	R\$ 9,88
		TOTAL Serviço:				R\$ 9,88
		VALOR:				15,94
		VALOR COM BDI:				20,22

6.1.6. 94964 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





CONSTRUMAIS

88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,75620092	R\$ 0,37	R\$ 0,27
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,80203717	R\$ 1,84	R\$ 1,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,74

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,73396257	R\$ 72,50	R\$ 53,21
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	313,64586655	R\$ 0,84	R\$ 263,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,57023395	R\$ 85,13	R\$ 48,54

TOTAL Material: R\$ 365,21

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,55823809	R\$ 20,63	R\$ 32,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,46010505	R\$ 20,44	R\$ 50,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 82,42

VALOR: 449,37

VALOR COM BDI: 570,03

6.2.1. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00766134	R\$ 9,58	R\$ 0,07
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19440639	R\$ 11,76	R\$ 2,29

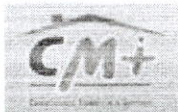
TOTAL Material: R\$ 3,68

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37349012	R\$ 25,49	R\$ 9,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18674506	R\$ 20,44	R\$ 3,82

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 13,34

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------





CONSTRUMAIS

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	0,02011101	R\$ 462,74	R\$ 9,31
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,75655691	R\$ 10,49	R\$ 7,94
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,09002070	R\$ 188,34	R\$ 16,95
					TOTAL Serviço:	R\$ 34,20
					VALOR:	51,22
					VALOR COM BDI:	64,97

6.2.2. 92263 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015 (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	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	0,22697672	R\$ 25,58	R\$ 5,80
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05607659	R\$ 26,86	R\$ 1,50
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,30

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,18918002	R\$ 62,30	R\$ 74,08
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,05436190	R\$ 11,76	R\$ 24,15
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,18514179	R\$ 19,68	R\$ 3,64
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	8,22676155	R\$ 4,11	R\$ 33,81
					TOTAL Material:	R\$ 135,66

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22252619	R\$ 20,98	R\$ 4,66
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05032367	R\$ 25,16	R\$ 26,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 31,08
					VALOR:	174,06
					VALOR COM BDI:	220,80

6.2.3. 104108 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)



Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02316091	R\$ 20,64	R\$ 0,47
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50305517	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,58
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01445241	R\$ 21,08	R\$ 0,30
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08856735	R\$ 25,30	R\$ 2,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,54
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,92643678	R\$ 9,70	R\$ 8,98
TOTAL Serviço:						R\$ 8,98
VALOR:						12,10
VALOR COM BDI:						15,35

6.2.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	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	0,02361897	R\$ 20,64	R\$ 0,48
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,16613937	R\$ 0,22	R\$ 0,25
TOTAL Material:						R\$ 0,73
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01653328	R\$ 21,08	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10099475	R\$ 25,30	R\$ 2,55
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,89
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,94475919	R\$ 10,29	R\$ 9,72
TOTAL Serviço:						R\$ 9,72
VALOR:						13,34
VALOR COM BDI:						16,92

