

para Empresas contratadas para execução de serviços com fornecimento e das normas técnicas relacionadas.

Tais documentos determinam como deverá ser todo o processo compreendido da compra a aceitação e armazenagem dos materiais e equipamentos.

7.9.1. INSPEÇÃO DE MATERIAIS HIDRÁULICOS

Os materiais recebidos não devem ser utilizados antes de terem sido inspecionados. Tal inspeção deverá ser executada pela supervisão de controle da qualidade. Para tubulações a inspeção dimensional deverá ser feita com paquímetro (diâmetro e espessura) e trena (comprimento).

Salvo nos casos onde o material apresente baixo ou nenhum índice de não-conformidade a realização da inspeção poderá ser dispensada.

A inspeção será devidamente registrada no LIM – Laudo de Inspeção de Material que deverá ser acompanhado da nota fiscal e assinado pela a unidade inspetora e pelo fornecedor ou representante. Em caso de não-conformidade do material inspecionado, o mesmo deverá ser identificado de forma que não seja transportado aos canteiros de obra ou utilizado. De acordo com as não-conformidades identificadas e as cláusulas contratuais de fornecimento, o material poderá ser trocado.

A inspeção também poderá ser realizada no fornecedor desde que a supervisão de qualidade seja comunicada formalmente sobre a data e o local de inspeção. Outra forma de inspeção é a feita por empresa credenciada conforme instrução IT-001.

7.9.2. INSPEÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS

Procede-se basicamente o mesmo procedimento dos materiais hidráulicos, mas o LIM só será emitido quando identificada alguma não-conformidade dos materiais ou equipamentos.

7.10. CAIXAS

7.10.1. CAIXAS PARA REGISTRO

As caixas serão executadas para abrigar e proteger os registros assentados com diâmetro variando de 50 mm à 100mm, com dimensões e detalhes construtivos de acordo

com o projeto padrão em vigor.

Serão executados em alvenaria de tijolo prensado maciço de boa qualidade com argamassa de cimento e areia no traço 1:5. O centro da caixa deve corresponder ao eixo central do cabeçote ou volante de manobra do registro.

O fundo da caixa deverá ser constituído de uma laje de concreto simples 1:3: 6 espessura de 0,10, e deverá está com nível de peso inferior a 0,10cm do fundo da carcaça do registro. Se determinado pela fiscalização, poderá o fundo ter pequenas aberturas a fim drenar águas projetados dentro da caixa.

Para diâmetro a partir de 150mm, deverá o fundo da caixa dispor de batente em concreto simples, cinclópico, ou mesmo em alvenaria argamassado, em área correspondente unicamente à parte inferior de registro para servir para servir de apoio de registro, e evitar que as cargas verticais transmitidas, ocasionem danos às alvenarias e estas à tubulação. As demais áreas livres internas da caixa deverão ter cota mínima de 10cm como já comentado.

Todas as caixas deverão ser revestidas internamente, reboco, com argamassa cimento e areia 1:3. Externamente deverão ser chapiscadas e emboçadas.

As tampas serão em concreto armado, com abertura circular central de 20cm para permitir manobra na rede e/ou removíveis a tampa auxiliar para o caso de registros sentados deitados ou a 45o.

As caixas de registro poderão ser total ou parcialmente executadas com peças pré-moldadas em concreto, desde que projetadas pela FISCALIZAÇÃO, ou aceitas pelo seu departamento competente no caso de sugestão da contratada.

7.11. INSTALAÇÃO ELETRICA

Compreendem todas as instalações destinadas ao fornecimento e utilização da energia elétrica nos diversos serviços, tendo como principal carga a dos motores elétricos utilizados no bombeamento e tratamento de água e esgoto. Nestas instalações deverão estar inclusas as interligações dos comandos elétricos dos motores com os equipamentos e dispositivos de controle, automatização e controle operacional. Tendo em vista a diversidade de situações operacionais todos os projetos elétricos deverão estar de acordo com as orientações das Normas e Especificações Técnicas para Fornecimento de Quadros de Comando em Baixa Tensão e Cubículos em Média e Alta Tensão da obra além

das Normas Técnicas da Coelce e ABNT.

Os principais itens e custos referente às instalações elétricas podem ser resumidos e agrupados conforme abaixo.

7.11.1. REDE DE ENERGIA ELÉTRICA

Em função da demanda necessária, da localização específica das unidades e da disponibilidade da Concessionária de Energia Elétrica local, poderão ser necessários serviços de ampliação, reforço e execução de redes de energia elétrica.

7.11.2. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA

Conjunto de materiais e equipamentos localizados dentro da área da Obra, para recebimento da energia elétrica a ser fornecida pela concessionária de energia elétrica local. As entradas são padronizadas e devem atender Normas Técnicas e Padrões da concessionária. São executadas afim de garantir o recebimento, seccionamento, proteção, medição e rebaixamento da tensão. O dimensionamento é feito em função das cargas e demandas a serem contratadas, podendo ser em baixa tensão ou em alta tensão.

7.11.3. QUADROS DE COMANDO EM BAIXA TENSÃO E CUBÍCULOS EM MÉDIA E ALTA TENSÃO

São armários metálicos compostos de dispositivos e equipamentos de proteção, seccionamento, medição, acionamento, controle, sinalização e automatização das cargas elétricas. Quanto a aplicação podem ser para uso interno ou externo e quanto a construção podem ser autosustentáveis, sobrepor ou embutidos. Podem ser subdivididos conforme itens abaixo.

O quadro de comando de bomba será composto dos seguintes equipamentos:

- 01 quadro de comando 40 x 40 x 17 metálico
- 01 disjuntor trifasico termo magnético
- 01 fusível com parafuso de ajuste;
- 01 contactor tripolar, com contato auxiliar de 220 v
- 01 relé de sobrecorrente regulável.
- 01 relé falta de fase 380 v
- 01 relé de nível 220 v
- 01 timer 220 v (programador de horário)

- 01 horímetro de 220 v (totalizador de horas)
- 01 amperímetro
- 01 Timer Digital (programador de horário)
- 01 régua de bornes sindal de 6 mm²
- 01 sinaleira de 220 v na cor vermelha
- cabo de cobre flexível 1,5mm²
- cabo de cobre flexível 1,0mm²
- terminais tipo pino 2,5 m (pequeno e grande)
- terminais tipo gardo 2,5 m (pequeno e grande)
- Palaqueta de polipropileno (manual / automático)

7.11.4. INSTALAÇÃO DE FORÇA

A partir da entrada de energia compreendem todos os condutores, eletrodutos, canaletas, caixas de passagem, conectores e demais materiais utilizados na alimentação de quadros de comando, cubículos de média tensão, motores e outros equipamentos. Seu dimensionamento e formas construtivas dependem das cargas, distâncias e situação física dos equipamentos a serem alimentados.

7.11.5. ILUMINAÇÃO

A partir dos quadros de comando compreendem todos os condutores, eletrodutos, luminárias, interruptores, tomadas, postes, lâmpadas, reatores, ignitores e demais equipamentos utilizados para a iluminação interna, externa e tomadas.

8. ORÇAMENTO



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

TEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	INSTALAÇÃO DA OBRA					1.170,84	0,46%
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	157,37	195,14	1.170,84	0,46%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					7.050,49	2,76%
2.1	COMPOSIÇÃO	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	UNID	1,00	5.685,88	7.050,49	7.050,49	2,76%
3.0	-	-	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS					9.341,19	3,65%
3.1	-	-	LOCAÇÃO DA OBRA					14,74	0,01%
3.1.1	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2,25	5,28	6,55	14,74	0,01%
3.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					111,95	0,04%
3.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	1,44	55,85	69,25	99,72	0,04%
3.2.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	0,45	21,92	27,18	12,23	0,00%
3.3	-	-	FUNDAÇÕES					735,19	0,29%
3.3.1	SEINFRA	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	1,08	368,38	456,79	493,33	0,19%
3.3.2	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	6,00	32,51	40,31	241,86	0,09%
3.4	-	-	ALVENARIA					1.406,79	0,55%
3.4.1	SINAPI	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	18,30	50,89	63,10	1.154,73	0,45%
3.4.2	SINAPI	73937/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2	2,00	101,64	126,03	252,06	0,10%
3.5	-	-	COBERTURA					671,94	0,26%
3.5.1	SINAPI	74141/1	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2	2,25	67,63	83,86	188,69	0,07%
5.2	SINAPI	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	5,29	48,40	60,02	317,51	0,12%
3.5.3	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	5,29	25,27	31,33	165,74	0,06%


 Claudio José de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA - 010.171/1



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.6	-	-	PISO					305,28	0,12%
3.6.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2	2,25	20,51	25,43	57,22	0,02%
3.6.2	SINAPI	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	2,25	24,40	30,26	68,09	0,03%
3.6.3	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 07/2016	M3	0,27	537,53	666,54	179,97	0,07%
3.7	-	-	REVESTIMENTO					1.366,70	0,53%
3.7.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	M2	36,60	3,15	3,91	143,11	0,06%
3.7.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA, ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	M2	2,25	4,36	5,41	12,17	0,00%
3.7.3	SINAPI	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	M2	36,60	24,71	30,64	1.121,42	0,44%
3.7.4	SINAPI	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015	M2	2,25	32,26	40,00	90,00	0,04%
3.8	-	-	ESQUADRIAS					369,40	0,14%
3.8.1	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,68	177,32	219,88	369,40	0,14%
3.9	-	-	PINTURA					806,09	0,32%
3.9.1	SINAPI	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF 06/2014	M2	38,85	10,07	12,49	485,24	0,19%
3.9.2	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020	M2	1,68	15,83	19,63	32,98	0,01%
3.9.3	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO	UN	1,00	232,15	287,87	287,87	0,11%
3.10	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3.553,11	1,39%


 CLAUDIO DE SOUZA
 Coordenador de Projetos
 Rua ... - 012 11111-11



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

EM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.10.1	SEINFRA	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.174,60	1.456,50	1.456,50	0,57%
3.10.2	SINAPI	84402	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	68,05	84,38	84,38	0,03%
3.10.3	SINAPI	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	11,34	14,06	70,30	0,03%
3.10.4	SEINFRA	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	M	80,00	7,16	8,88	710,40	0,28%
3.10.5	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	35,00	3,09	3,83	134,05	0,05%
3.10.6	SINAPI	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6,00	13,30	16,49	98,94	0,04%
3.10.7	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,00	10,62	13,17	52,68	0,02%
3.10.8	SINAPI	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	12,00	7,93	9,83	117,96	0,05%
3.10.9	SINAPI	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	9,30	8,10	10,04	93,37	0,04%
3.10.10	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	4,00	6,07	7,53	30,12	0,01%
3.10.11	SINAPI	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.4X0.4X0.4 M. AF 05/2018	UN	1,00	180,05	223,26	223,26	0,09%
3.10.12	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	2,00	23,34	28,94	57,88	0,02%
3.10.13	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	1,00	76,39	94,72	94,72	0,04%


 Claudio José de Souza
 Diretor de Obras e Serviços
 19/08/2020



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES**

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

**TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1**

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.10.14	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	54,77	67,91	67,91	0,03%
3.10.15	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00	210,19	260,64	260,64	0,10%
4.0	-	-	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS					880,21	0,34%
4.1	SINAPI	74143/1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M	11,00	48,41	60,03	660,33	0,26%
4.2	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	1,00	177,32	219,88	219,88	0,09%
5.0	-	-	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS					35.331,20	13,82%
5.1	SEINFRA	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.504,20	1.865,21	1.865,21	0,73%
5.2	SEINFRA	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	UN	1,00	488,70	605,99	605,99	0,24%
5.3	SEINFRA	C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECÂNICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	UN	1,00	26.500,00	32.860,00	32.860,00	12,85%
6.0	-	-	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS					19.442,62	7,60%
6.1	SINAPI	10587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, MONOFÁSICA, POTÊNCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIÕES, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	2,00	2.775,30	3.441,37	6.882,74	2,69%
6.2	SINAPI	4215	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	4,34	5,38	10,76	0,00%
6.3	SEINFRA	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	M	60,00	20,24	25,10	1.506,00	0,59%
6.4	SINAPI	1894	LUVA EM PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,00	3,46	4,29	4,29	0,00%
6.5	SINAPI	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	27,34	33,90	67,80	0,03%
6.6	SINAPI	9893	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	61,61	76,40	76,40	0,03%
6.7	SINAPI	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAÍDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA	UN	1,00	7,56	9,37	9,37	0,00%
6.8	SINAPI	4211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	1,05	1,30	1,30	0,00%
6.9	SEINFRA	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	1,00	864,52	1.072,00	1.072,00	0,42%
6.10	SEINFRA	11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 3/4"	UN	1,00	42,87	53,16	53,16	0,02%
6.11	SEINFRA	11814	REGISTRO GLOBO (FECHO RÁPIDO) DE 2"	UN	1,00	100,83	125,03	125,03	0,05%


 Claudio de Jesus
 2016/12/15 11:00:00
 Prefeitura Municipal de Irauçuba
 Rua 1000, Vila Mendes
 Irauçuba - CE, 63600-000



**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES**

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

**TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1**

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.12	SEINFRA	16055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"	UN	1,00	111,44	138,19	138,19	0,05%
6.13	SINAPI	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	27,34	33,90	33,90	0,01%
6.14	SINAPI	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	60,00	7,20	8,93	535,80	0,21%
6.15	SINAPI	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	2,00	278,92	345,86	691,72	0,27%
6.16	SEINFRA	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUIROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	534,27	662,49	662,49	0,26%
6.17	SINAPI	4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,59	0,73	0,73	0,00%
6.18	SEINFRA	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPD1005	UN	1,00	6.105,60	7.570,94	7.570,94	2,96%
7.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS					12.974,60	5,07%
7.1	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF 10/2018	M	878,44	3,07	3,81	3.346,86	1,31%
7.2	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015	M3	281,10	5,72	7,09	1.993,00	0,78%
7.3	SINAPI	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 04/2016	M3	281,10	15,95	19,78	5.560,16	2,17%
7.4	SINAPI	97124	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2017	M	878,44	0,52	0,64	562,20	0,22%
7.5	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,21	545,36	676,25	142,01	0,06%
7.6	SEINFRA	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	878,44	1,26	1,56	1.370,37	0,54%
8.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS					13.597,07	5,32%
8.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					13.334,72	5,21%
8.1.1	SINAPI	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 5647)	M	878,44	12,24	15,18	13.334,72	5,21%
8.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					262,35	0,10%
8.2.1	SINAPI	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	21,43	26,57	79,71	0,03%

Cláudio J. S. Silva
 SECRETÁRIO MUNICIPAL DE FINANÇAS
 Rua José Gomes de Sá, 100 - Vila Mendes - Irauçuba - PE
 CEP: 55.000-000



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 24%

BDI MAT: 14%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI MAR/2020
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.2.2	SINAPI	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	21,79	27,02	81,06	0,03%
8.2.3	SINAPI	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	3,00	27,31	33,86	101,58	0,04%
9.0	-	-	DESSALINIZADOR					155.915,89	60,98%
9.1	COMPOSIÇÃO	COMP.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, CHAFARIZ, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	UNID	1,00	125.738,62	155.915,89	155.915,89	60,98%
TOTAL GERAL								255.704,11	


 Claudio de Oliveira
 Prefeito Municipal

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Área		
1.0	1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA									
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	M2	
							Total	=	6,00	M2	
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA									
2.1	COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL					Quantidade	=	Total		
							1,00	=	1,00	UN	
							Total	=	1,00	UN	
3.0	3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS									
3.1	3.1	LOCAÇÃO DA OBRA									
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			1,50	x	1,50	x	1,00	=	2,25	M2	
							Total	=	2,25	M2	
3.2	3.2	MOVIMENTO DE TERRA									
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			1,50	x	0,40	x	0,60	x	2,00	=	0,72
			1,50	x	0,40	x	0,60	x	2,00	=	0,72
								Total	=	1,44	M3
3.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			1,50	x	0,25	x	0,30	x	4,00	=	0,45
								Total	=	0,45	M3
3.3	3.3	FUNDAÇÕES									
3.3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			1,50	x	0,40	x	0,30	x	3,00	=	0,54
			1,50	x	0,40	x	0,30	x	3,00	=	0,54
								Total	=	1,08	M3
3.3.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	Comprimento	x					Quantidade	=	Total
			1,50	x					2,00	=	3,00
									2,00	=	3,00
								Total	=	6,00	M
3.4	3.4	ALVENARIA									
3.4.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			1,50	x	3,00	x	2,00	=	9,00	M2	
									2,00	=	9,00
			Platibanda	x	0,20	x	1,00	=	0,30	M2	
							Total	=	18,30	M2	
3.4.2	73937/1	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			1,00	x	1,00	x	2,00	=	2,00	M2	
							Total	=	2,00	M2	
3.5	3.5	COBERTURA									
3.5.1	74141/1	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MP	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			1,50	x	1,50	x	1,00	=	2,25	M2	
							Total	=	2,25	M2	
3.5.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CEF	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
			2,30	x	2,30	x	1,00	=	5,29	M2	
							Total	=	5,29	M2	
3.5.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/20									
		Igual ao item 3.5.2					Item 3.5.2	=	5,29	M2	
							Total	=	5,29	M2	
3.6	3.6	PISO									
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016									
		Igual ao item 3.5.1					Item 3.5.1	=	2,25	M2	
							Total	=	2,25	M2	
3.6.2	98679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.									
		Igual ao item 3.5.1					Item 3.5.1	=	2,25	M2	
							Total	=	2,25	M2	
3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			7,60	x	0,50	x	0,07	x	1,00	=	0,27
								Total	=	0,27	M3
3.7	3.7	REVESTIMENTO									
3.7.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1	Área de Alvenaria	x			Quantidade	=	Área		
			18,30	x			2,00	=	36,60	M2	
							Total	=	36,60	M2	
3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO)									


 Claudio de Paula
 Engenheiro Civil
 CREA 100.000.000-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS						
		Igual ao item 3.5.1					Área	
					Item 3.5.1	=	2,25	M2
					Total	=	2,25	M2
3.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLIC/ Igual ao item 3.7.1					Área	
					Item 3.7.1	=	36,60	M2
					Total	=	36,60	M2
3.7.4	90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLIC/ Igual ao item 3.7.2					Área	
					Item 3.7.2	=	2,25	M2
					Total	=	2,25	M2
3.8	3.8	ESQUADRIAS						
3.8.1	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=
			0,80	x	2,10	x	1,00	=
							Área	
					Total	=	1,68	M2
					Total	=	1,68	M2
3.9	3.9	PINTURA						
3.9.1	88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 Igual ao item 3.7.3 mais o item 3.7.4					Área	
					Item 3.7.3	=	36,60	M2
					Item 3.7.4	=	2,25	M2
					Total	=	38,85	M2
3.9.2	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICA Igual ao item 3.8.1					Área	
					Item 3.8.1	=	1,68	M2
					Total	=	1,68	M2
3.9.3	C2899	PINTURA LOGOTIPO CÁGECE - PROJETO PADRÃO			Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10	3.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.10.1	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO Conforme Projeto Elétrico.			Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, E Conforme Projeto Elétrico.			Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10.3	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO Conforme Projeto Elétrico.			Quantidade	=	Total	
					5,00	=	5,00	UN
					Total	=	5,00	UN
3.10.4	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			80,00	x	1,00	=	80,00	M
					Total	=	80,00	M
3.10.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAC Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			35,00	x	1,00	=	35,00	M
					Total	=	35,00	M
3.10.6	91865	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			6,00	x	1,00	=	6,00	M
					Total	=	6,00	M
3.10.7	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INS Conforme Projeto Elétrico.	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			4,00	x	1,00	=	4,00	M
					Total	=	4,00	M
3.10.8	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E I						


 Claudio José de Souza
 Engenheiro de Eletricidade
 CREA - SP 108.122/0-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS						
Conforme Projeto Elétrico.								
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			12,00	x	1,00	=	12,00	M
					Total	=	12,00	M
3.10.9	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E						
		Conforme Projeto Elétrico.						
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			9,30	x	1,00	=	9,30	M
					Total	=	9,30	M
3.10.10	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENT						
		Conforme Projeto Elétrico.						
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			4,00	x	1,00	=	4,00	M
					Total	=	4,00	M
3.10.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES II						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10.12	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	Total	
					2,00	=	2,00	UN
					Total	=	2,00	UN
3.10.13	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPID						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10.14	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
3.10.15	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M						
		Conforme Projeto Elétrico.						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
4.0	4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS						
4.1	74143/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTO						
			Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
			3,00	x	4,00	=	12,00	M
			1,00	x	-1,00	=	-1,00	M
					Total	=	11,00	M
4.2	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
5.0	5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS						
5.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 l/s						
		Conforme Projeto de Captação						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
5.2	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECHANICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV						
		Conforme Projeto de Captação						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	UN
					Total	=	1,00	UN
5.3	C4764	POÇO TUBULAR C/ TUBO GEOMECHANICO DE 6", PROFUNDIDADE 100M, COMPLETAMENTE EXECUTADO, INCLUSIVE MARCAÇÃO (FOR						
					Quantidade	=	Total	
					1,00	=	1,00	unid
					Total	=	1,00	unid
6.0	6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS						
6.1	10587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HI						
		Conforme Projeto de Captação						
					Quantidade	=	Total	
					2,00	=	2,00	UN
					Total	=	2,00	UN
6.2	4215	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL						


 Claudio José de Souza
 Engenheiro Civil
 CREA - 025/00010-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						2,00	=	2,00	UN
						Total	=	2,00	UN
6.3	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50							
		Conforme Projeto de Captação							
			Nível Dinâmico	Comprimento	x	Quantidade	=	Total	
				60,00	x	1,00	=	60,00	M
						Total	=	60,00	M
6.4	1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.5	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						2,00	=	2,00	UN
						Total	=	2,00	UN
6.6	9893	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.7	1419	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.8	4211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.9	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.10	11815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.11	11814	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 2"							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.12	16055	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE 2"							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.13	1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	1,00	UN
						Total	=	1,00	UN
6.14	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						1,00	=	60,00	M
						Total	=	60,00	M
6.15	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	
						2,00	=	2,00	UN
						Total	=	2,00	UN
6.16	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M							
		Conforme Projeto de Captação							
						Quantidade	=	Total	


 CLAUDIO JOSÉ DE SOUZA
 Engenheiro de Pesca e Pesca
 1011815-1



QUADRO DE COMPOSIÇÕES DE SERVIÇOS NÃO TABELADAS
RESUMO DE COMPOSIÇÕES

CÓD.	DESCRIÇÃO	UNID.	CUSTO	CUSTO S/ BDI
COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	UNID	5685,88	4482,36
COMP.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM ABRIGO DE PROTEÇÃO, CHAFARIZ, BEBEDOURO PARA DESSEDENTAÇÃO ANIMAL CONFORME PROJETO E MEMORIAL DESCRITIVO	UNID	144317,3306	178953,49

COMP.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - MENSAL	UNID	CUSTO	TOTAL
CÓD	DESCRIÇÃO	CONSUMO	UNID.	
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,01	MES	15166,42
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,00	MES	4433,73
			TOTAL SERVIÇOS	4585,39
			TOTAL SIMPLES	4585,39
			ENCARGOS SOCIAIS (85,2%)	0,00
			BDI (26,85%)	1100,49
			TOTAL GERAL	5685,88

Handwritten signature
TOTAL GERAL
ENCARGOS SOCIAIS
BDI (26,85%)



9. CRONOGRAMA


JOTA BARROS PROJETOS E ASSessorIA
Claudy José Quaresma Barros
Emp. Cx. - CBA 19438-03



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	1.170,84	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			1.170,84	0,00	0,00	0,00	1.170,84
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	7.050,49	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00%
			1.762,62	1.762,62	1.762,62	1.762,62	7.050,46
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	9.341,19	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	9.341,19	0,00	0,00	9.341,19
4.0	URBANIZAÇÃO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	880,21	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	880,21	0,00	0,00	880,21
5.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	35.331,20	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			35.331,20	0,00	0,00	0,00	35.331,20
6.0	CAPTAÇÃO POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	19.442,62	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			19.442,62	0,00	0,00	0,00	19.442,62
7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	12.974,60	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	12.974,60	0,00	0,00	12.974,60
8.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - MATERIAIS	13.597,07	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			0,00	13.597,07	0,00	0,00	13.597,07
9.0	DESSALINIZADOR	155.915,89	0,00%	30,00%	40,00%	30,00%	100,00%
			0,00	46.774,77	62.366,36	46.774,77	155.915,89
PORCENTAGEM		100,00%	20,70%	33,09%	26,31%	19,89%	100,00%
TOTAL GERAL		255.704,11	57.707,28	92.241,74	73.344,02	55.448,67	255.704,11

Cláudio J. B. P.
 Diretor de Engenharia
 Engenharia Civil



10. COMPOSIÇÃO DE B.D.I.


JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Emp. Ind. - CREA 134295/O-2



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,43
DF	Despesas financeiras	0,94
R	Riscos	1,00

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,28
L	Lucro	5,65

I	Impostos	9,95
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	1,80
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	9,95

BDI = 24,00%

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


JOTA BARRA PROJETOS
Cláudio José Guerrero Barros
Eng. Civil CREA 134190-3



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,48
L	Lucro	3,90

I	Impostos	3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	3,65

	BDI =	14,00%
--	--------------	---------------

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

JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
Engº Civil - CREA 13419D-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

0
0



ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

JOTA BARROS
PROJETOR E ASSESSORIA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

Cláudio Jota Barros
 JOTA BARROS PROJETO
 Cláudio Jota Barros
 Engenheiro (PROJ. CIVIL) C.R.

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA LOCALIDADE DE VILA MENDES

0
0



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2018

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,83%	8,33%	10,83%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não Incide	1,55%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,18%	7,07%	9,18%	7,07%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,97%	16,84%	44,97%	16,84%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60%	4,31%	5,60%	4,31%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,40%	3,39%	4,40%	3,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81%	3,70%	4,81%	3,70%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,36%	0,47%	0,36%
C	Total	15,41%	11,86%	15,41%	11,86%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55%	2,83%	16,55%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%	0,50%	0,38%
D	Total	8,02%	3,19%	17,05%	6,58%
TOTAL(A+B+C+D)		85,20%	48,69%	114,23%	72,08%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

JOTA BARROS PROJETOS
Claudio José Almeida Barros
Engº Civil - CREA 13419-D-CE

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3			55,85
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	4,0151	13,9100	55,8500
				Total:	55,8500
				Total Simples:	55,85
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	55,85
93362	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3			21,92
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		H	0,6500	13,9100	9,0400
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	CHP	0,2740	24,4600	6,7000
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2540	19,0400	4,8300
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L AF_11/2016	M3	1,0000	1,3500	1,3500
				Total:	21,9200
				Total Simples:	21,92
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	21,92
93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M			32,51
2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		L	0,0035	7,3100	0,2000
39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN	6,0000	0,1633	0,9800
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3600	18,4300	6,6300
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1800	13,9100	2,5000
92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	0,2000	64,1500	12,8300
92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,7900	6,4500	5,0900
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1,2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0154	289,6700	4,4600
				Total:	32,5100
				Total Simples:	32,51
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	32,51
87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2			50,89
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDAÇÃO), DE 9 X 19 X 19 CM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		MIL	0,0279	415,0000	11,5900
34557	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	M	0,4200	1,3900	0,5800
37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇAO DIRETA)	CENTO	0,0050	27,2200	0,1300
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0112	341,8400	3,8300
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3700	18,4300	25,2400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6850	13,9100	9,5200
				Total:	50,8900
				Total Simples:	50,89
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	50,89
739371	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 7X50X50CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA)	M2			101,64
865	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO. QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		UN	4,0000	18,1050	72,4200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500	18,4300	15,6600
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8500	13,9100	11,8200
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF_08/2019	M3	0,0048	364,5100	1,7400
				Total:	101,6400
				Total Simples:	101,64
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	101,64
741411	LAJE PRE-MOLD BETA 11 P/1KN/M2 VAOS 4,40M/INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA.	M2			67,63
3741	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2. VAO ATE 4,50 M (SEM COLOCACAO)	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
		M2	1,0000	27,6200	27,6200
4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,1000	5,0200	5,5200
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,0200	14,0400	0,2800
6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,3000	12,2000	3,6600
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1600	18,3100	2,9200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	18,4300	5,5200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8000	13,9100	11,1200

OTIM BARROS ADRIANOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng. Civil - RUA 13/000 - 3E

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0350	24,0000	
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 800 L. AF_07/2016	M3	0,0350	289,6700	10,1500
				Total:	67,6300
				Total Simples:	67,63
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	67,63

92538	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2016	M2			48,40
Unidade Coeficiente Preço Total					
4406	RIPA DE MADEIRA NAO APARELHADA *1,5 X 5* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	3,2920	1,7700	5,8200
4425	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA 6 X 12 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,6580	15,5100	10,2000
4430	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,9560	8,0100	15,6600
20247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0,0700	15,5400	1,0800
39027	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	KG	0,0500	14,0200	0,7000
40568	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,0300	14,1400	0,4200
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4070	15,5500	6,3200
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3670	18,3100	6,7100
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0431	17,5100	0,5000
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0598	16,6500	0,9900
				Total:	48,4000
				Total Simples:	48,40
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	48,40

94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2016	M2			25,27
Unidade Coeficiente Preço Total					
7173	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *28* TELHAS/M2	MIL	0,0275	560,0000	15,4500
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3990	13,9100	5,5500
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1330	20,8300	2,7700
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0372	17,5100	0,6500
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0516	16,6500	0,8500
				Total:	25,2700
				Total Simples:	25,27
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	25,27

95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2			20,51
Unidade Coeficiente Preço Total					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2718	18,4300	5,0000
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	13,9100	1,0300
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0597	242,6900	14,4800
				Total:	20,5100
				Total Simples:	20,51
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	20,51

96679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2016	M2			24,40
Unidade Coeficiente Preço Total					
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	0,5000	0,4700	0,2300
3671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	2,6591	0,8800	2,3400
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0310	414,7000	12,8500
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3540	18,4300	6,5200
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1770	13,9100	2,4600
				Total:	24,4000
				Total Simples:	24,40
				Encargos Sociais:	0,00
				Total Geral s/ BDI:	24,40

94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3			537,53
Unidade Coeficiente Preço Total					
4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,5000	7,3300	18,3200
4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000	1,8000	3,6000
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2560	18,3100	41,3000
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9830	18,4300	36,5400
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,2390	13,9100	58,9600



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,2130	312,2918	378,8100	
				Total:	537,5300	
				Total Simples:	537,53	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	537,53	
87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_08/2014	M2			3,15	
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,0042	417,7100	1,7700	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	18,4300	1,2900	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0070	13,9100	0,0900	
				Total:	3,1500	
				Total Simples:	3,15	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	3,15	
87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2			4,36	
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
87325	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0015	2.520,5900	3,7800	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,4300	0,5529	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0020	13,9100	0,0278	
				Total:	4,3607	
				Total Simples:	4,36	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	4,36	
87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2			24,71	
		Unidade	Coefficiente	Preço	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	M3	0,0376	341,8400	12,8500	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5142	18,4300	9,4767	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1710	13,9100	2,3786	
				Total:	24,7053	
				Total Simples:	24,71	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	24,71	
90406	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2			32,26	
		Unidade	Coefficiente	Preço	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	M3	0,0376	341,8400	12,8500	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8350	18,4300	15,3891	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2890	13,9100	4,0200	
				Total:	32,2591	
				Total Simples:	32,26	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	32,26	
88487	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF_06/2014	M2			10,07	
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
7345	TINTA LÁTEX PVA PREMIUM, COR BRANCA	L	0,3376	20,3500	6,8700	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300	19,5500	2,5400	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480	13,9100	0,6800	
				Total:	10,0700	
				Total Simples:	10,07	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	10,07	
100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA, SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃOIS). AF_01/2020				15,83	
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total	
7311	ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO	L	0,6014	21,0000	12,6300	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1300	19,5500	2,5400	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0480	13,9100	0,6800	
				Total:	15,8300	
				Total Simples:	15,83	
				Encargos Sociais:	0,00	
				Total Geral s/ BDI:	15,83	

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

84402		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			68,05
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
39764		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SEM BARRAMENTO, COM PORTA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA	UN	1,0000	34,8000	34,8000
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	14,6500	14,6500
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	18,6000	18,6000
						Total: 68,0500
						Total Simples: 68,05
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 68,05
741304		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN			11,34
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2370		DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	UN	1,0000	9,0200	9,0200
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1250	18,6000	2,3200
						Total: 11,3400
						Total Simples: 11,34
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 11,34
91927		CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M			3,09
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
1022		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 2,5 MM2	M	1,1900	1,7000	2,0200
21127		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0203	4,4300	0,0900
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	14,6500	0,4300
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300	18,6000	0,5500
						Total: 3,0900
						Total Simples: 3,09
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 3,09
91865		ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M			13,30
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2684		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	M	1,0000	7,0300	7,0300
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340	14,6500	1,9600
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1340	18,6000	2,4900
91170		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000	1,8200	1,8200
						Total: 13,3000
						Total Simples: 13,30
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 13,30
91864		ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M			10,62
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2685		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	M	1,0000	5,2800	5,2800
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060	14,6500	1,5500
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1060	18,6000	1,9700
91170		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000	1,8200	1,8200
						Total: 10,6200
						Total Simples: 10,62
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 10,62
91863		ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M			7,93
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2674		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	1,0000	3,3900	3,3900
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820	14,6500	1,2000
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0820	18,6000	1,5200
91170		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF 05/2015	M	1,0000	1,8200	1,8200
						Total: 7,9300
						Total Simples: 7,93
						Encargos Sociais: 0,00
						Total Geral s/ BDI: 7,93
91836		ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	M			8,10
			Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2690		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	M	1,0000	3,3000	3,3000
88247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900	14,6500	1,3100
88264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0900	18,6000	1,6700

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2. FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	1,8200	1,8200
Total:					8,1000
Total Simples:					8,10
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					8,10

91634	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M			6,07
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
2688	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,0000	1,9300	1,9300
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	14,6500	1,0200
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0700	18,6000	1,3000
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2. FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	M	1,0000	1,8200	1,8200
Total:					6,0700
Total Simples:					6,07
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					6,07

97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN			180,05
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
7258	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	UN	80,2890	0,2600	20,8700
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0064	308,5300	1,9700
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5508	18,4300	47,0100
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5508	13,9100	35,4800
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0468	344,6300	16,1200
94103	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_08/2016	M3	0,0490	201,2400	9,8600
97734	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0252	1,934,2800	48,7400
Total:					180,0500
Total Simples:					180,05
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					180,05

92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN			23,34
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	6,0600	6,0600
91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0000	17,2800	17,2800
Total:					23,3400
Total Simples:					23,34
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					23,34

97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES DE 36 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN			76,39
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
3799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	UN	1,0000	64,7600	64,7600
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1963	14,6500	2,8700
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4710	18,6000	8,7600
Total:					76,3900
Total Simples:					76,39
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					76,39

74143/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, 15X16CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CANTOS, COM 12 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17	M			48,41
		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	KG	0,1310	9,5500	1,2500
346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,5400	9,9800	5,3700
4107	MOUROAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	UN	0,4200	27,3800	11,4900
4111	ESCORAS PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,1600	25,7600	4,1200
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3350	18,4300	6,1700
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6710	13,9100	9,3300
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0436	244,8100	10,6800
Total:					48,4100
Total Simples:					48,41
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					48,41

10587	BOMBA SUBMERSA PARA FOCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, MONOFÁSICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTÁGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA. HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN			2.775,30
-------	---	----	--	--	----------



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DAS LOCALIDADES DE CAMORIM, BOQUEIRÃO E VILA MENDES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DA TABELA SINAPI-CE

INSUMO	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10587	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, MONOFASICA, POTENCIA 0,49 HP, 13 ESTAGIOS. BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 1,90 M3/H A 85 M / 0,60 M3/H	UN	1,0000	2.775,3000	2.775,3000
Total:					2.775,3000
Total Simples:					2.775,30
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					2.775,30
4215	INSUMO NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN			4,34
4215	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 1 1/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	4,3400	4,3400
Total:					4,3400
Total Simples:					4,34
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					4,34
1894	INSUMO LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN			3,46
1894	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	1,0000	3,4600	3,4600
Total:					3,4600
Total Simples:					3,46
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					3,46
1942	INSUMO CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN			27,34
1942	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	27,3400	27,3400
Total:					27,3400
Total Simples:					27,34
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					27,34
9893	INSUMO UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN			61,61
9893	UNIAO PVC, ROSCAVEL 2", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	61,6100	61,6100
Total:					61,6100
Total Simples:					61,61
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					61,61
1418	INSUMO COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN			7,56
1418	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 50 MM X 1/2" OU 50 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	UN	1,0000	7,5600	7,5600
Total:					7,5600
Total Simples:					7,56
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					7,56
4211	INSUMO NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN			1,05
4211	NIPEL PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	1,0500	1,0500
Total:					1,0500
Total Simples:					1,05
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					1,05
9859	INSUMO TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M			7,20
9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	1,0000	7,2000	7,2000
Total:					7,2000
Total Simples:					7,20
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					7,20
12565	INSUMO ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN			278,92
12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	1,0000	278,9200	278,9200
Total:					278,9200
Total Simples:					278,92
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					278,92
4896	INSUMO PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN			0,59
4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,0000	0,5900	0,5900
Total:					0,5900
Total Simples:					0,59
Encargos Sociais:					0,00
Total Geral s/ BDI:					0,59