

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

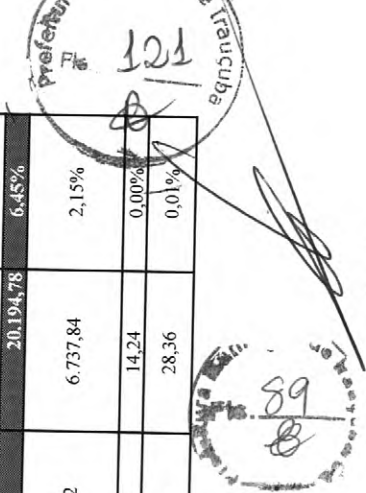
BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/

DESONERACÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.11.5	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	25,00	3,08	3,99	99,75	0,03%
3.11.6	SINAPI	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	75,00	9,37	12,14	910,50	0,29%
3.11.7	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	13,30	5,50	7,13	94,83	0,03%
3.11.8	SINAPI	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	3,00	139,03	180,17	540,51	0,17%
3.11.9	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	21,39	27,72	55,44	0,02%
3.11.10	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	29,36	38,05	38,05	0,01%
3.11.11	SINAPI	97583	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	1,00	52,30	67,78	67,78	0,02%
3.11.12	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	1,00	47,85	62,01	62,01	0,02%
3.11.13	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2,40M	UN	5,00	178,58	231,42	1.157,10	0,37%
4.0			CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS					29.203,60	9,33%
4.1	SEINFRA	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PCS, ELEVATORIA CAP ATÉ 5 l/s	UN	1,00	1.183,29	1.533,43	1.533,43	0,49%
4.2	SINAPI	73837/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV	UN	1,00	160,97	208,60	208,60	0,07%
4.3	SINAPI	83448	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/ TAMPA	UN	1,00	210,33	272,57	272,57	0,09%
4.4	SEINFRA	17332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO	M	90,00	265,00	302,10	27.189,00	8,68%
5.0			CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - MATERIAIS					20.194,78	6,45%
5.1	SINAPI	759	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA. HM/Q = 18 M / 5,40 M ³ /H A 164 M / 0,80 M ³ /H	UN	2,00	2.955,19	3.368,92	6.737,84	2,15%
5.2	SINAPI	4209	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	UN	1,00	12,49	14,24	14,24	0,00%
5.3	SINAPI	4194	NIPLÉ DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"	UN	1,00	24,88	28,36	28,36	0,01%



 Prefeitura

 121

 89



 Eng.º José Queiroz Barros

 Eng.º CREA - CREA 134190 - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/

DESONERAÇÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
5.4	SEINFRA	15780	TUBO EDUTOR PVC DN 50	M	90,00	28,05	31,98	2.878,20	0,92%
5.5	SINAPI	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	33,00	19,41	22,13	730,29	0,23%
5.6	SINAPI	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	3,00	68,93	78,58	235,74	0,08%
5.7	SINAPI	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	1,00	56,29	64,17	64,17	0,02%
5.8	SINAPI	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	UN	1,00	10,88	12,40	12,40	0,00%
5.9	SINAPI	4178	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	4,33	4,94	4,94	0,00%
5.10	SEINFRA	15720	VENTOSA SIMPLES C/ ROSCA DN 3/4	UN	1,00	688,77	785,20	785,20	0,25%
5.11	SINAPI	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORIADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	UN	1,00	104,51	119,14	119,14	0,04%
5.12	SINAPI	10408	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	UN	1,00	154,79	176,46	176,46	0,06%
5.13	SINAPI	1806	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2"	UN	1,00	68,93	78,58	78,58	0,03%
5.14	SINAPI	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	90,00	7,32	8,34	750,60	0,24%
5.15	SINAPI	12565	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 2,00 M, H = 0,50 M	UN	2,00	248,60	283,40	566,80	0,18%
5.16	SEINFRA	16084	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 2,16M	UN	1,00	484,67	552,52	552,52	0,18%
5.17	SINAPI	4896	PLUG PVC, ROSCAVEL 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	0,53	0,60	0,60	0,00%
5.18	SEINFRA	15980	CENTRAL DE COMANDO DE MOTORES TIPO CPDI 005	UN	1,00	4.800,00	5.472,00	5.472,00	1,75%
5.19	SINAPI	39258	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 2,5 MM2	M	110,00	4,86	5,54	609,40	0,19%
5.20	SINAPI	34618	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 1,5 MM2	M	110,00	3,01	3,43	377,30	0,12%
6.0			ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS					18.370,68	5,87%
6.1	SINAPI	73679	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES IRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	764,64	2,08	2,70	2.064,53	0,66%
6.2	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	M3	263,23	11,79	15,28	4.022,15	1,28%

Prefeitura Municipal de Iraucuba
Fk
122

90

Eng.º José Queiroz Barros
CREA - CREA 134190 - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
DESONERAÇÃO e SEINFRA 241

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.3	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	14,62	9,68	12,54	183,33	0,06%
6.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANCA A FRIO	M3	14,62	206,07	267,05	3.904,27	1,25%
6.5	SINAPI	94111	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	1,72	103,19	133,72	230,00	0,07%
6.6	SEINFRA	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE; MATERIAL DA VALA	M3	261,93	14,22	18,43	4.827,37	1,54%
6.7	SINAPI	94315	ATERRO 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 ARGILOSO. AF_05/2016	M3	27,39	31,04	40,22	1.101,63	0,35%
6.8	SEINFRA	C0727	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	764,64	0,21	0,27	206,45	0,07%
6.9	SINAPI	72841	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	36,97	1,10	1,43	52,87	0,02%
6.10	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	764,64	0,63	0,82	627,00	0,20%
6.11	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	0,26	466,12	604,04	157,05	0,05%
6.12	SEINFRA	C0580	CADASTRO DE ADUTORA	M	764,64	1,00	1,30	994,03	0,32%
7.0	-	-	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA- MATERIAIS					29.768,73	9,51%
7.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					10.279,48	3,28%
7.1.1	SINAPI	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	779,93	11,56	13,18	10.279,48	3,28%
7.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					60,41	0,02%
7.2.1	SINAPI	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	12,28	14,00	14,00	0,00%
7.2.2	SINAPI	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	1,00	12,76	14,55	14,55	0,00%
7.2.3	SINAPI	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	13,97	15,93	31,86	0,01%
7.3	-	-	ANEL DE BORRACHA					19.428,84	6,21%



Handwritten signature
 Engº Cívil - CREA 134180 - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
 DESONERAÇÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.3.1	SINAPI	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	8,00	1,71	1,95	15,60	0,00%
7.3.2	SEINFRA	16499	VÁLVULA VENTOSA TRIPLICE FUNÇÃO P/ ÁGUAS RESIDUAIS/ESGOTO DN 50 mm	UN	3,00	5.676,39	6.471,08	19.413,24	6,20%
8.0	-	-	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS- FUSTE 10,0M VOL. 5,00M³					29.864,79	9,54%
8.1	-	-	FUNDAÇÃO					4.204,80	1,34%
8.1.1	SINAPI	90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/11 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 01/2015	M3	26,38	11,79	15,28	403,09	0,13%
8.1.2	SINAPI	94100	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF. 06/2016	M2	12,56	2,57	3,33	41,82	0,01%
8.1.3	SINAPI	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	0,63	199,59	258,65	162,95	0,05%
8.1.4	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	7,54	82,23	106,56	803,46	0,26%
8.1.5	SINAPI	73994/1	ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-138, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	KG	30,97	6,54	8,48	262,63	0,08%
8.1.6	SINAPI	94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3:4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3	7,54	227,86	295,28	2.226,41	0,71%
8.1.7	SINAPI	96995	REATERO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3	7,53	31,20	40,43	304,44	0,10%
8.2	-	-	ESTRUTURA					874,72	0,28%
8.2.1	SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2014	M3	0,94	252,42	327,11	307,48	0,10%
8.2.2	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	0,90	486,36	630,27	567,24	0,18%
8.3	-	-	IMPERMEABILIZAÇÃO					1.258,35	0,40%
8.3.1	SINAPI	85735	IMPERMEABILIZANTE DE SUPERFICIE COM CIMENTO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA ULTRA RAPIDA, TRAÇO 1:1, E=0,5 CM	M2	18,37	52,86	68,50	1.258,35	0,40%
8.4	-	-	TUBOS E CONEXÕES					1.724,34	0,55%

Prefeitura
 Fls. 124
 De 1 de 1

92

Cláudio José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
 DESONERAÇÃO e SEINFRA 241

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.4.1	SEINFRA	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, RESERVATORIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UN	1,00	1.330,61	1.724,34	1.724,34	0,55%
8.5	-	-	PROTEÇÃO E SEGURANÇA					9.983,95	3,19%
8.5.1	SINAPI	74194/1	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/2" 5 DEGRAUS	M	9,50	206,97	268,21	2.548,00	0,81%
8.5.2	SINAPI	74195/1	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM FERRO BARRA CHATA 3/16"	M	9,42	334,21	433,10	4.079,80	1,30%
8.5.3	SINAPI	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS/PRESERVATORIO	UN	1,00	2.460,95	3.189,15	3.189,15	1,02%
8.5.4	SINAPI	94990	EXECUCAO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	0,28	460,24	596,43	167,00	0,05%
8.6	-	-	URBANIZAÇÃO					9.872,05	3,15%
8.6.1	SEINFRA	C0733	CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS,MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES	M	39,00	172,88	224,04	8.737,56	2,79%
8.6.2	SINAPI	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	M2	1,80	486,36	630,27	1.134,49	0,36%
8.7	-	-	OUTROS SERVIÇOS					1.946,58	0,62%
8.7.1	SINAPI	73445	CALACAO INT OU EXT SOBRE REVESTIMENTO LISO C/ADOCAO DE FIXADOR COM COM DUAS DEMAOS	M2	117,75	7,14	9,25	1.089,19	0,35%
8.7.2	SINAPI	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	M2	16,08	19,79	25,65	412,45	0,13%
8.7.3	SINAPI	396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	1,00	1,39	1,58	1,58	0,00%
8.7.4	SEINFRA	C2899	PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRAO	UN	2,00	171,06	221,68	443,36	0,14%
9.0	-	-	RESERVATORIO ELEVADO - MATERIAIS- FUSTE 10,0M VOL. 5,00M³					28.293,90	9,04%
9.1	-	-	ESTRUTURA					21.782,71	6,96%
9.1.1	SINAPI	12568	ANEL DE CONCRETO ARMADO, D = 3,00 M, H = 0,50 M	UN	25,00	534,12	608,90	15.222,50	4,86%
9.1.2	SEINFRA	16086	TAMPA PRE-MOLDADA COM DOIS FUROS DE 0,60M, D = 3,16M	UN	3,00	935,18	1.066,11	3.198,33	1,02%
9.1.3	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRAULICO, 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, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHP	18,75	138,36	179,30	3.361,88	1,07%
9.2	-	-	FORNECIMENTO DE TUBOS E CONEXÕES					3.744,99	1,20%
9.2.1	SINAPI	1790	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2"	UN	5,00	73,04	83,27	416,35	0,13%
9.2.2	SINAPI	3912	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	18,00	19,41	22,13	398,34	0,13%

Prefeitura Municipal de Iracuba
 Fls. 125
 Assinatura



Cláudio José Queiroz Branco
 Eng.º CREA - CREA 194180-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
 DESONERACÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.2.3	SINAPI	100	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	3,00	31,78	36,23	108,69	0,03%
9.2.4	SINAPI	9860	TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	M	49,50	33,89	38,63	1.912,19	0,61%
9.2.5	SINAPI	6028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	UN	3,00	104,51	119,14	357,42	0,11%
9.2.6	SINAPI	6298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,00	36,66	41,79	41,79	0,01%
9.2.7	SINAPI	9887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	UN	4,00	56,29	64,17	256,68	0,08%
9.2.8	SINAPI	4181	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	UN	5,00	19,42	22,14	110,70	0,04%
9.2.9	SINAPI	113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSAS E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	UN	3,00	7,82	8,91	26,73	0,01%
9.2.10	SINAPI	6031	REGISTRO DE ESPERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 3/4"	UN	2,00	15,65	17,84	35,68	0,01%
9.2.11	SINAPI	9899	UNIAO PVC, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	5,62	6,41	12,82	0,00%
9.2.12	SINAPI	1938	CURVA PVC 90 GRAUS, ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	UN	4,00	2,07	2,36	9,44	0,00%
9.2.13	SINAPI	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	UN	2,00	10,88	12,40	24,80	0,01%
9.2.14	SINAPI	9859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	4,00	7,32	8,34	33,36	0,01%
9.3	-	-	OUTROS					2.766,20	0,88%
9.3.1	SINAPI	396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	10,00	1,39	1,58	15,80	0,01%
9.3.2	SEINFRA	16242	EQUIPAMENTO P/ CLORACAO, CLORADOR DE PASTILHAS, TIPO SANY-CLOR 5000 INCL. INSTALACAO	UN	1,00	823,60	938,90	938,90	0,30%
9.3.3	SEINFRA	18699	PASTILHA DE CLORO ORGANICO - TRICOLO-S-TRIAZINA-TRIONA 99%	KG	50,00	31,78	36,23	1.811,50	0,58%
10.0			REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS					48.500,62	15,49%
10.1	SINAPI	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	M	2.597,25	1,31	1,70	4.415,33	1,41%
10.2	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	894,10	11,79	15,28	13.661,85	4,36%
10.3	SINAPI	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª. CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	49,67	9,68	12,54	622,86	0,20%



Assinado por
 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng. CMA - CREA 134190 - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
 DESONERAÇÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.4	SEINFRA	C3400	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA - A FRIO LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	49,67	206,07	267,05	13.264,37	4,24%
10.5	SINAPI	94111	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,84	103,19	133,72	780,92	0,25%
10.6	SEINFRA	C2920	ATERRO 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 ARGILO- ARENOSO. AF_05/2016	M3	235,19	14,22	18,43	4.334,55	1,38%
10.7	SINAPI	94315	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 50mm ATÉ 15km	M	2.597,25	0,21	0,27	701,26	0,22%
10.8	SEINFRA	C0727	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL	TXKM	125,55	1,10	1,43	179,54	0,06%
10.10	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	2.597,25	0,63	0,82	2.129,75	0,68%
10.11	SEINFRA	C3403	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO SIMPLES FCK=10MPa	M3	3,92	466,12	604,04	2.367,84	0,76%
10.12	SEINFRA	C0583	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA (MEIO MAGNÉTICO)	M	2.597,25	0,89	1,15	2.986,84	0,95%
11.0	-	-	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS					35.316,81	11,28%
11.1	-	-	FORNECIMENTO DE TUBULAÇÃO					34.916,46	11,15%
11.1.1	SINAPI	36084	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	2.649,20	11,56	13,18	34.916,46	11,15%
11.2	-	-	FORNECIMENTO DE CONEXÕES					400,35	0,13%
11.2.1	SINAPI	1835	CURVA PVC PBA, JE, PB, 22 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	9,00	12,28	14,00	126,00	0,04%
11.2.2	SINAPI	1831	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	3,00	12,76	14,55	43,65	0,01%
11.2.3	SINAPI	1845	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	3,00	13,97	15,93	47,79	0,02%
11.2.4	SINAPI	7048	TE, PVC PBA, BBB, 90 GRAUS, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	4,00	18,50	21,09	84,36	0,03%
11.2.5	SINAPI	1206	CAP, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 10351)	UN	6,00	5,57	6,35	38,10	0,01%

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA-CE

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR





BDI MATERIAL: 14%

BDI SERVIÇOS: 29,59%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/18 C/
DESONERAÇÃO e SEINFRA 24.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
11.2.6	SINAPI	325	ANEL BORRACHA, PARA TUBO/CONEXAO PVC PBA, DN 50 MM, PARA REDE AGUA	UN	31,00	1,71	1,95	60,45	0,02%
12.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS					12.816,07	4,09%
12.1	SINAPI	74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCOVAÇÃO E REATERRO	M	380,00	19,13	24,79	9.420,20	3,01%
12.2	SINAPI	74218/1	KIT CA VALETE PVC COM REGISTRO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	19,00	41,79	54,16	1.029,04	0,33%
12.3	SINAPI	95674	HIDROMETRO DN 20 (1/2), 3,0 M ³ /H -FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 11/2016	UN	19,00	96,13	124,57	2.366,83	0,76%
13.0	-	-	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS					299,44	0,10%
13.1	SINAPI	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	UN	19,00	10,88	12,40	235,60	0,08%
13.2	SINAPI	61	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	UN	19,00	2,95	3,36	63,84	0,02%
TOTAL GERAL								313.084,94	

O orçamento importa o valor de : trezentos e treze mil e oitenta e quatro reais e noventa e quatro centavos

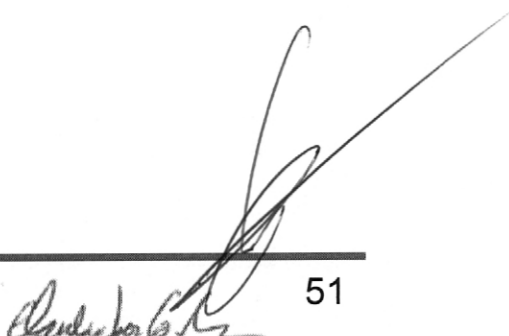







**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DA LOCALIDADE DE RODEADOR.**



9.0 CRONOGRAMA


Cláudio José Queiroz Barros
Eng^o C^{ri} - CREA 13419D - CE

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	12.882,36	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			12.882,36	0,00	0,00	12.882,36
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.432,20	33,00%	34,00%	33,00%	100,00%
			7.402,63	7.626,95	7.402,63	22.432,21
3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS	25.140,96	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			12.570,48	12.570,48	0,00	25.140,96
4.0	CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS	29.203,60	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			14.601,80	14.601,80	0,00	29.203,60
5.0	CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - MATERIAIS	20.194,78	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			20.194,78	0,00	0,00	20.194,78
6.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - SERVIÇOS	18.370,68	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			18.370,68	0,00	0,00	18.370,68
7.0	ADUTORA DE ÁGUA BRUTA- MATERIAIS	29.768,73	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	14.884,37	14.884,37	29.768,74
8.0	RESERVATÓRIO ELEVADO - SERVIÇOS- FUSTE 10,0M VOL. 5,00M³	29.864,79	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	14.932,40	14.932,40	29.864,80
9.0	RESERVATÓRIO ELEVADO - MATERIAIS- FUSTE 10,0M VOL. 5,00M³	28.293,90	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			0,00	14.146,95	14.146,95	28.293,90
10.0	REDE DE ABASTECIMENTO - SERVIÇOS	48.500,62	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
			9.700,12	14.550,19	24.250,31	48.500,62



Cláudio José Cheloz Bastos
 Eng.º Civil - CREA 134190 - CE

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

0

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	ACUM.
1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA	12.882,36	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
3.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	22.432,20	12.882,36	0,00	0,00	12.882,36
11.0	REDE DE ABASTECIMENTO - MATERIAIS	35.316,81	33,00%	34,00%	33,00%	100,00%
12.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - SERVIÇOS	12.816,07	20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
13.0	LIGAÇÕES PREDIAIS - MATERIAIS	299,44	7.063,36	10.595,04	17.658,41	35.316,81
			20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
			2.563,21	3.844,82	6.408,04	12.816,07
			20,00%	30,00%	50,00%	100,00%
			59,89	89,83	149,72	299,44
	PORCENTAGEM	100,00%	33,67%	34,45%	31,89%	100,00%
	TOTAL GERAL	313.084,94	105.409,31	107.842,83	99.832,83	313.084,94



Antonio José Queiroz Brito
 Eng.º Civil - CREA 134180 - CE



**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DA LOCALIDADE DE RODEADOR.**



10.0 COMPOSIÇÃO DE B.D.I. E ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR



COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

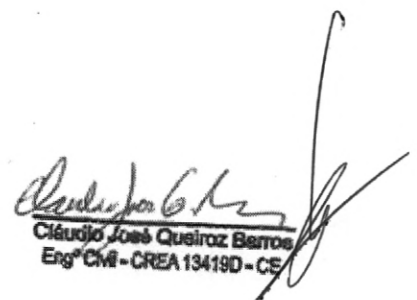
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,93
DF	Despesas financeiras	0,99
R	Riscos	1,39

Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,49
L	Lucro	6,74

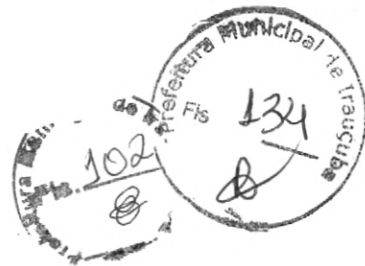
I	Impostos	11,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	11,15

BDI =		29,59%
--------------	--	---------------

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


Cláudio José Queiroz Barros
Engº CREA - CREA 13419D - CE

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR



COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	5,00
DF	Despesas financeiras	0,85
R	Riscos	0,85

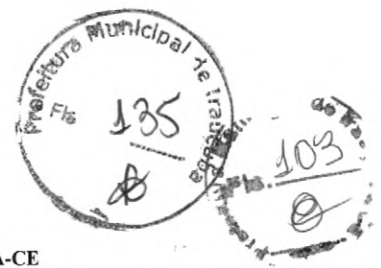
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,53
L	Lucro	2,38

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%
--------------	---------------

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

Cleúlio José Queiroz Barros
 Cleúlio José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - CREA 134190 - CE

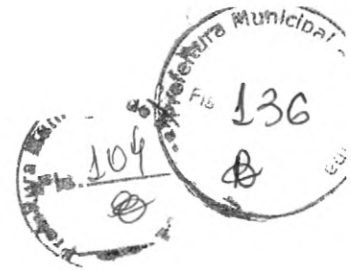


ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 07/2018

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	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feriados	3,72%	Não Incide	3,72%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,92%	8,33%	10,92%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,65%	Não Incide	1,65%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	10,42%	7,96%	10,42%	7,96%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	46,45%	17,71%	46,45%	17,71%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,35%	4,85%	6,35%	4,85%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,56%	2,72%	3,56%	2,72%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,84%	3,69%	4,84%	3,69%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,41%	0,53%	0,41%
C	Total	15,43%	11,78%	15,43%	11,78%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80%	2,98%	17,09%	6,52%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53%	0,41%	0,56%	0,43%
D	Total	8,33%	3,39%	17,65%	6,95%
TOTAL(A+B+C+D)		87,01%	49,68%	116,33%	73,24%

Claudio José Queiroz Barros
 Claudio José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - CREA 134180 - CE

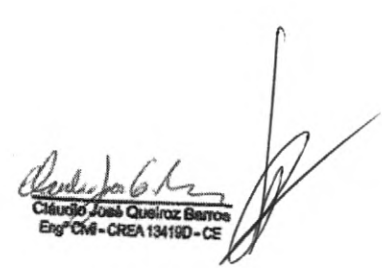


ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

VIGÊNCIA A PARTIR DE 08/2017

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	17,87%	Não Incide	17,87%	Não Incide
B2	Feridos	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,70%	0,92%	0,70%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	Não Incide	1,66%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,26%	8,55%	11,26%	8,55%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	47,33%	18,29%	47,33%	18,29%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,07%	5,37%	7,07%	5,37%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,17%	2,41%	3,17%	2,41%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,01%	3,81%	5,01%	3,81%
C5	Indenização Adicional	0,59%	0,45%	0,59%	0,45%
C	Total	16,01%	12,17%	16,01%	12,17%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,95%	3,07%	17,42%	6,73%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,59%	0,45%	0,63%	0,48%
D	Total	8,54%	3,52%	18,05%	7,21%
TOTAL(A+B+C+D)		88,68%	50,78%	118,19%	74,47%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET


 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng.º CREA - CREA 134180 - CE



**SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
DA LOCALIDADE DE RODEADOR.**



11.0 MEMORIA DE CALCULO DOS QUANTITATIVOS

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVICOS	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área
1.0	1.0	INSTALAÇÃO DA OBRA							
1.1	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00
							Total	=	6,00
1.2	93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00
							Total	=	12,00
2.0	2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
2.1	40811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)							MÊS
2.2	40818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)							MÊS
3.0	3.0	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO DA CAPTAÇÃO - SERVIÇOS							
3.1	3.1	LOCAÇÃO DA OBRA							
3.1.1	74077/3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VI	2,80	x	2,50	x	1,00	=	7,00
							Total	=	7,00
3.2	3.2	MOVIMENTO DE TERRA							
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	2,80	x	0,40	x	2,00	=	1,12
			2,50	x	0,40	x	2,00	=	1,00
							Total	=	2,12
3.2.2	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	2,80	x	0,25	x	2,00	=	0,28
			2,50	x	0,25	x	2,00	=	0,25

Eng.º Cláudio José Queiroz Barros
 CREA 134130-D-CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	Total	=	0,53	M3
3.3	3.3	FUNDAÇÕES				
3.3.1	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREA 1:4				
		Comprimento x Largura x Altura				
		2,80 x 0,40 x 0,30			0,67	M3
		2,50 x 0,40 x 0,30			0,60	M3
		Total			1,27	M3
3.3.2	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016				
		Comprimento				
		2,80			5,60	M
		2,50			5,00	M
		Total			10,60	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 ÁREA I				
		Comprimento x Altura				
		Alvenaria - Abrigo 2,80 x 3,22			18,03	M2
		Alvenaria - Abrigo 2,50 x 3,22			16,10	M2
		Desconto - Porta 0,70 x 2,10			-1,47	M2
		Total			32,66	M2
3.5	3.5	COBERTURA				
3.5.1	74202/1	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO :				
		Comprimento x Largura				
		2,50 x 2,20			5,50	M2
		Total			5,50	M2
3.6	3.6	PISO				
3.6.1	95241	LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07_2016				
		Igual ao item 3.5.1				

Área

139

Prefeitura Municipal de Itaipava

Engº Civil - CREA 134180 - CE

Cláudio José Queiroz Bastos

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS
------	--------	----------

Item 3.5.1 = 5,50 M2
 Total = 5,50 M2

3.6.2 73991/1 PISO CIMENTADO TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM ACABAMENTO LISO ESPESSURA 1,5CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA INCLUS
 Igual ao item 3.5.1

Item 3.5.1	Área
Total	5,50

Item 3.5.1	Área
Total	5,50

3.6.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVEN	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	Volume
			2,80	x	0,50	x	0,07	x	2,00	0,20
			2,50	x	0,50	x	0,07	x	2,00	0,18
									Total	0,38

3.7 REVESTIMENTO

3.7.1 87878 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 CO

Item 3.5.1	Área
Total	65,32

3.7.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM P	Área de Alvenaria	Área	Quantidade
			32,66		2,00
					Total

3.8 ESQUADRIAS

3.8.1 73933/4 PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA

Item 3.5.1	Área
Total	5,50

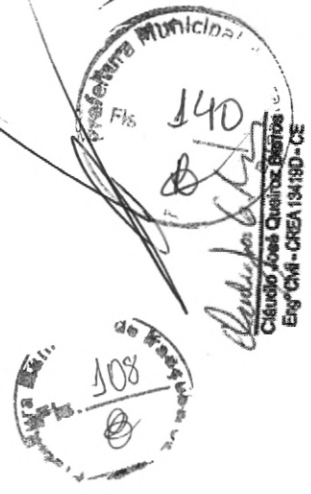
3.8.1	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	Área
			0,70	x	2,10	x	1,00	1,47
							Total	1,47

3.9 PINTURA

3.9.1 73933/4 PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA

Item 3.5.1	Área
Total	5,50

3.9.1	73933/4	PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	Área
			0,70	x	2,10	x	1,00	1,47
							Total	1,47



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM CODIGO SERVIÇOS

3.9.1 88487 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

paredes	=	Área	
teto	=	65,32	M2
Total	=	5,50	M2
		70,82	M2

3.9.2 73924/1 PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA
 Igual ao item 3.8.1

Item 3.8.1	=	Área	
Total	=	1,47	M2
		1,47	M2

3.9.3 C2899 PINTURA LOGOTIPO CAGECE - PROJETO PADRÃO

Quantidade	=	Total	
1,00	=	1,00	UN
Total	=	1,00	UN

3.10 3.10 URBANIZAÇÃO

3.10.1 C0733 CERCA DE ARAME FARPADO 7 FIOS, MURETA C/ ALTURA DE 0,70M - FUNDAÇÃO E REBOCO NAS 2 FACES

Comprimento	x	Largura	=	Área	
12,00	x	6,20	=	31,40	m
Total			=	31,40	m

3.10.2 73933/4 PORTA DE FERRO DE ABRIR TIPO BARRA CHATA, COM REQUADRO E GUARNICAO COMPLETA

Comprimento	x	Largura	=	Área	
1,00	x	2,00	=	2,00	M2
4,00	x	2,00	=	8,00	M2
Total			=	10,00	M2

3.11 3.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
 3.11.1 C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO
 Conforme Projeto Elétrico.



Cláudio José Queiroz Barros
 Engº Civil - CREA 134180 - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS	Quantidade	=	Total	UN
3.11.2	84402	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CH, Conforme Projeto Elétrico.	1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
3.11.3	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO Conforme Projeto Elétrico.	1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
3.11.4	34621	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 4,0 MM2 M Conforme Projeto Elétrico.	5,00	=	5,00	UN
			Total	=	5,00	UN
3.11.5	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ Conforme Projeto Elétrico.	75,00	x	75,00	M
			Total	=	75,00	M
3.11.6	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Conforme Projeto Elétrico.	25,00	x	25,00	M
			Total	=	25,00	M
			Comprimeto	x	75,00	M
			Total	=	75,00	M



142
 Prefeitura Municipal de Traipu
 Fis

Cláudio José Queiroz Barros
 Engº CIV - CREA 134180 - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS				
3.11.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M				
			1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
			Quantidade	=	Total	
			5,00	=	5,00	UN
			Total	=	5,00	UN
4.0 CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - SERVIÇOS						
4.1	C3496	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, ELEVATÓRIA CAP ATÉ 5 I/s				
			Quantidade	=	Total	
			1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
4.2	73837/1	INSTALACAO DE CONJ.MOTO BOMBA SUBMERSO ATE 5 CV				
			Quantidade	=	Total	
			1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
4.3	83448	CAIXA DE PASSGEM 50X50X60 FUNDO BRITA C/TAMPA				
			Quantidade	=	Total	
			1,00	=	1,00	UN
			Total	=	1,00	UN
4.4	I7332	PERFURAÇÃO DE POÇO PROFUNDO D=6" COMPLETAMENTE EXECUTADO				
			Quantidade	=	Total	
			90,00	=	90,00	M
			Total	=	90,00	M
5.0 CAPTAÇÃO - POÇO PROFUNDO - MATERIAIS						



1244
 Eng.º Civil - CREA 134130 - CE
 Cláudio José Queiroz Bentes

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCAL: ASSENTAMENTO RODEADOR

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS
------	--------	----------

5.1 759 BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H

5.2 4209 NIPLA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"
 Conforme Projeto de Captação
 Acrescimo de bomba reserva

5.3 4194 NIPLA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2" X 1 1/2"
 Conforme Projeto de Captação

5.4 15780 TUBO EDUTOR PVC DN 50
 Conforme Projeto de Captação

5.5 3912 LUIVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"
 Conforme Projeto de Captação

Quantidade	=	Total
2,00	=	2,00
Total	=	2,00

Quantidade	=	Total
1,00	=	1,00
Total	=	1,00

Quantidade	=	Total
1,00	=	1,00
Total	=	1,00

Quantidade	x	Comprimento	=	Total
1,00	x	90,00	=	90,00
Total	=		=	90,00

Quantidade	+	comp. Tubos	=	Total
30,00	+	90,00	=	30,00
3,00	+	L - barra	=	3,00
Total	=		=	33,00



Cláudio José Queiroz Barros
 Eng.º CREA - CREA 194180 - CE