

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
IRAUÇUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
C/ DESONERACÃO e SEINFRA 26.1



JOTA BARROS
PROJETOS E ASSESSORIA

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.5.1	SINAPI	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	138,36	64,08	82,55	11.421,62	0,60%
6.5.2	SEINFRA	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M2	19,98	212,30	273,48	5.464,13	0,29%
6.5.3	SEINFRA	C3534	MUTIRÃO MISTO - COBOGÔ ANTI-CHUVA (50X40)cm	M2	5,64	56,08	72,24	407,43	0,02%
6.5.4	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,09	1.247,33	1.606,81	144,61	0,01%
6.6	-	-	COBERTA					10.121,63	0,54%
6.6.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	74,79	57,90	74,59	5.578,59	0,29%
6.6.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	74,79	25,72	33,13	2.477,79	0,13%
6.6.3	SEINFRA	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	13,85	20,43	26,32	364,53	0,02%
6.6.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	27,70	10,22	13,17	364,81	0,02%
6.6.5	SEINFRA	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	10,80	10,21	13,15	142,02	0,01%
6.6.6	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	38,50	24,07	31,01	1.193,89	0,06%
6.7	-	-	REVESTIMENTOS					16.426,78	0,87%
6.7.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	276,72	2,66	3,43	949,15	0,05%
6.7.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	68,58	20,60	26,54	1.820,11	0,10%
6.7.3	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	208,14	23,89	30,78	6.406,55	0,34%
6.7.4	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	68,58	46,14	59,44	4.076,40	0,22%



Cláudio Barroso
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Queiroz Barros
CNPJ nº 17.047.177/0001-07 - Cwi - CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERACÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
6.7.5	SEINFRA	C2103	REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)	M2	68,58	35,93	46,29	3.174,57	0,17%
6.8	-	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS					8.558,36	0,45%
6.8.1	SEINFRA	C4424	PORTA TIPO PARANA (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	UN	1,00	644,43	830,15	830,15	0,04%
6.8.2	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	15,18	346,49	446,35	6.775,59	0,36%
6.8.3	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,56	244,51	314,98	491,37	0,03%
6.8.4	SEINFRA	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	1,56	229,52	295,67	461,25	0,02%
6.9	-	-	FORROS					2.842,37	0,15%
6.9.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	M2	39,45	55,93	72,05	2.842,37	0,15%
6.10	-	-	PISOS					6.304,50	0,33%
6.10.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	39,45	11,03	14,21	560,58	0,03%
6.10.2	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:3 - ESP= 3cm	M2	39,45	20,29	26,14	1.031,22	0,05%
6.10.3	SEINFRA	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	39,45	83,85	108,02	4.261,39	0,23%
6.10.4	SEINFRA	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	39,45	8,88	11,44	451,31	0,02%
6.11	-	-	PINTURA					2.903,28	0,15%
6.11.1	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	208,14	10,44	13,45	2.799,48	0,15%
6.11.2	SEINFRA	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	M2	2,52	14,31	18,43	46,44	0,00%
6.11.3	SEINFRA	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	2,52	17,67	22,76	57,36	0,00%
6.12	-	-	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.162,76	0,06%
6.12.1	SEINFRA	C2423	TELA METÁLICA AÇO GALVANIZADO, MALHA (13 X 13)MM2	M2	5,64	83,67	107,78	607,88	0,03%
6.12.2	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	46,55	9,25	11,92	554,88	0,03%
7.0	-	-	GUARITAS DE ACESSO					35.879,71	1,90%
7.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					91,39	0,00%
7.1.1	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	13,44	5,28	6,80	91,39	0,00%

Prefeitura Municipal de Iracuba
 Fis. 830
 NUB

Claudio Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio Barros Queiroz Barros
 E-mail: CREA 134195-C2

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUÇUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSESSORIA

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERACÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					461,73	0,02%
7.2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,16	38,71	49,87	207,46	0,01%
7.2.2	SINAPI	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	3,15	62,66	80,72	254,27	0,01%
7.3	-	-	ESTRUTURA					7.155,04	0,38%
7.3.1	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	3,66	304,00	391,61	1.433,29	0,08%
7.3.2	SINAPI	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	56,76	25,37	32,68	1.854,92	0,10%
7.3.3	SEINFRA	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	269,00	8,51	10,96	2.948,24	0,16%
7.3.4	SEINFRA	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	3,66	194,83	250,98	918,59	0,05%
7.4	-	-	ALVENARIAS E FECHAMENTOS					4.266,81	0,23%
7.4.1	SINAPI	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VAOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	47,60	64,08	82,55	3.929,38	0,21%
7.4.2	SEINFRA	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,21	1.247,33	1.606,81	337,43	0,02%
7.5	-	-	COBERTA					5.507,50	0,29%
7.5.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	35,20	57,90	74,59	2.625,57	0,14%
7.5.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	35,20	25,72	33,13	1.166,18	0,06%
7.5.3	SEINFRA	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,80	20,43	26,32	231,62	0,01%
7.5.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	17,60	10,22	13,17	231,79	0,01%
7.5.5	SEINFRA	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	16,00	10,21	13,15	210,40	0,01%
7.5.6	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	33,60	24,07	31,01	1.041,94	0,06%
7.6	-	-	REVESTIMENTOS					7.925,34	0,42%
7.6.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	95,20	2,66	3,43	326,54	0,02%



Cláudio de Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio de Barros
 Engenharia - CREA 134193-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.6.2	SINAPI	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	46,00	20,60	26,54	1.220,84	0,06%
7.6.3	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	49,20	23,89	30,78	1.514,38	0,08%
7.6.4	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	46,00	46,14	59,44	2.734,24	0,14%
7.6.5	SEINFRA	C2103	REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)	M2	46,00	35,93	46,29	2.129,34	0,11%
7.7	-	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS					7.215,42	0,38%
7.7.1	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	M2	3,36	346,49	446,35	1.499,74	0,08%
7.7.2	SEINFRA	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	9,36	244,51	314,98	2.948,21	0,16%
7.7.3	SEINFRA	C2675	VIDRO COMUM FUMÊ EM CAIXILHOS C/MASSA E= 6mm, COLOCADO	M2	9,36	229,52	295,67	2.767,47	0,15%
7.8	-	-	FORROS					756,53	0,04%
7.8.1	SINAPI	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	10,50	55,93	72,05	756,53	0,04%
7.9	-	-	PISOS					1.678,01	0,09%
7.9.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	10,50	11,03	14,21	149,21	0,01%
7.9.2	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	10,50	20,29	26,14	274,47	0,01%
7.9.3	SEINFRA	C4437	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	10,50	83,85	108,02	1.134,21	0,06%
7.9.4	SEINFRA	C2780	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	10,50	8,88	11,44	120,12	0,01%

Carla Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 C/ABRIL 14190-02
 C/CA - ODEA 134190-02

prefeitura Municipal de Iraucuba
 15
 1502
 1502

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.10	-	-	PINTURA					661,74	0,03%
7.10.1	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	49,20	10,44	13,45	661,74	0,03%
7.11	-	-	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					160,20	0,01%
7.11.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	13,44	9,25	11,92	160,20	0,01%
8.0	-	-	ABRIGO DA CALDEIRA					36.969,79	1,95%
8.1	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES					235,01	0,01%
8.1.1	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	34,56	5,28	6,80	235,01	0,01%
8.2	-	-	MOVIMENTO DE TERRA					953,89	0,05%
8.2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,56	38,71	49,87	227,41	0,01%
8.2.2	SINAPI	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	M3	9,00	62,66	80,72	726,48	0,04%
8.3	-	-	INFRAESTRUTURA					3.534,65	0,19%
8.3.1	SINAPI	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	M3	4,56	335,85	432,64	1.972,84	0,10%
8.3.2	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	1,37	431,62	556,01	761,73	0,04%
8.3.3	SEINFRA	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0,34	534,57	688,63	234,13	0,01%
8.3.4	SEINFRA	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	0,80	93,74	120,76	96,61	0,01%
8.3.5	SINAPI	96535	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	25,60	8,51	10,96	280,58	0,01%
8.3.6	SEINFRA	C4151	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,32	114,92	148,04	47,37	0,00%
8.3.7	SEINFRA	C1604	SUPERESTRUTURA					5.090,38	0,27%
8.4	-	-	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO					234,13	0,01%
8.4.1	SEINFRA	C0089	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES	M3	0,34	534,57	688,63	234,13	0,01%
8.4.2	SEINFRA	C0841	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M3	2,25	343,00	441,85	994,16	0,05%
8.4.3	SINAPI	92435	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	M2	25,44	25,37	32,68	831,38	0,04%
8.4.4	SEINFRA	C4151	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	KG	225,00	8,51	10,96	2.466,00	0,13%
8.4.5	SEINFRA	C1603	ALVENARIAS E FECHAMENTOS	M3	2,25	194,83	250,98	564,71	0,03%
8.5	-	-						1.624,58	0,09%



Handwritten signature
 JOTA BARROS PROJETOS
 CLÁUDIO JOSÉ QUEIROZ BARROS
 CREA - CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.5.1	SINAPI	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	19,68	64,08	82,55	1.624,58	0,09%
8.6	-	-	COBERTA					8.566,55	0,45%
8.6.1	SINAPI	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	64,16	57,90	74,59	4.785,69	0,25%
8.6.2	SINAPI	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	64,16	25,72	33,13	2.125,62	0,11%
8.6.3	SEINFRA	C4463	CUMEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	8,85	20,43	26,32	232,93	0,01%
8.6.4	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	17,70	10,22	13,17	233,11	0,01%
8.6.5	SEINFRA	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	M	14,50	10,21	13,15	190,68	0,01%
8.6.6	SEINFRA	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm	M	32,20	24,07	31,01	998,52	0,05%
8.7	-	-	REVESTIMENTOS					1.346,50	0,07%
8.7.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	39,36	2,66	3,43	135,00	0,01%
8.7.2	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	39,36	23,89	30,78	1.211,50	0,06%
8.8	-	-	ESQUADRIAS E FERRAGENS					9.555,95	0,51%
8.8.1	SEINFRA	C1999	PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO	M2	0,90	177,32	228,42	205,58	0,01%
8.8.2	SEINFRA	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	37,40	194,08	250,01	9.350,37	0,49%
8.9	-	-	PISOS					5.120,93	0,27%
8.9.1	SINAPI	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	M2	36,04	11,03	14,21	512,13	0,03%
8.9.2	SEINFRA	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	36,04	20,29	26,14	942,09	0,05%
8.9.3	SEINFRA	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	36,04	78,98	101,74	3.666,71	0,19%
8.10	-	-	PINTURA					529,39	0,03%



PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUÇUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERACÃO e SEINFRA 26.1



ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
8.10.1	SINAPI	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	39,36	10,44	13,45	529,39	0,03%
8.11	-	-	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					411,96	0,02%
8.11.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	34,56	9,25	11,92	411,96	0,02%
9.0	-	-	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					249.298,20	13,18%
9.1	-	-	RESERVAÇÃO DE ÁGUA					31.173,91	1,65%
9.1.1	SEINFRA	C3648	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	1,00	21.595,03	27.818,72	27.818,72	1,47%
9.1.2	SINAPI	8260	INSTALACAO PARA-RAIOS P/RESERVATORIO	UN	1,00	2.604,56	3.355,19	3.355,19	0,18%
9.2	-	-	TUBULAÇÕES					53.953,12	2,85%
9.2.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	107,33	16,71	21,53	2.310,81	0,12%
9.2.2	SEINFRA	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	153,31	22,47	28,95	4.438,32	0,23%
9.2.3	SEINFRA	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	186,62	27,66	35,63	6.649,27	0,35%
9.2.4	SEINFRA	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	42,01	31,71	40,85	1.716,11	0,09%
9.2.5	SEINFRA	C2629	TUBO CPVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	38,35	43,37	55,87	2.142,61	0,11%
9.2.6	COMPOSIÇÃO	COMP.8	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA IBORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	107,68	46,07	59,35	6.390,81	0,34%
9.2.7	SINAPI	89649	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA IBORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	92,00	17,41	22,43	2.063,56	0,11%
9.2.8	SINAPI	89706	TÊ, CPVC, SOLDÁVEL, DN35MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA IBORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10,00	30,40	39,16	391,60	0,02%
9.2.9	COMPOSIÇÃO	COMP.9	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA IBORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	154,60	31,31	40,33	6.235,02	0,33%
9.2.10	SINAPI	94720	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 54 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO IBORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	M	43,04	66,41	85,55	3.682,07	0,19%
9.2.11	SEINFRA	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	61,90	11,33	14,60	903,74	0,05%
9.2.12	SEINFRA	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	142,70	15,68	20,20	2.882,54	0,15%
9.2.13	SEINFRA	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	38,77	24,75	31,88	1.235,99	0,07%
9.2.14	SEINFRA	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	103,46	27,82	35,84	3.708,01	0,20%
9.2.15	SEINFRA	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	172,27	41,47	53,42	9.202,66	0,49%
9.3	-	-	REGISTROS E CAIXAS					15.243,66	0,81%
9.3.1	SEINFRA	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	4,00	125,68	161,90	647,60	0,03%



Cláudio José Queiroz Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 C/DA J. J. C. - CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUÇUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERACÃO e SEINFRA 26.1



ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.3.2	SEINFRA	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1.1/2")	UN	4,00	98,04	126,30	505,20	0,03%
9.3.3	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1.1/4")	UN	4,00	83,38	107,41	429,64	0,02%
9.3.4	SEINFRA	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	7,00	79,37	102,24	715,68	0,04%
9.3.5	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 05/2018	UN	29,00	284,52	366,52	10.629,08	0,56%
9.3.6	SEINFRA	C0608	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	658,30	848,02	848,02	0,04%
9.3.7	SEINFRA	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	10,00	37,67	48,53	485,30	0,03%
9.3.8	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	4,47	153,51	197,75	883,94	0,05%
9.3.9	SEINFRA	C2093	RALO SECO PVC RIGIDO	UN	2,00	38,50	49,60	99,20	0,01%
9.4	-	-	BANCADAS E CUBAS					20.529,84	1,09%
9.4.1	SEINFRA	C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm	M2	2,58	237,08	305,41	787,96	0,04%
9.4.2	SEINFRA	C0986	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	6,00	315,39	406,29	2.437,74	0,13%
9.4.3	SEINFRA	C2302	TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS	M2	23,00	409,07	526,96	12.120,08	0,64%
9.4.4	SEINFRA	C0985	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	14,00	287,45	370,29	5.184,06	0,27%
9.5	-	-	APARELHOS SANITÁRIOS					21.902,72	1,16%
9.5.1	SEINFRA	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	16,00	27,89	35,93	574,88	0,03%
9.5.2	SINAPI	86913	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2013	UN	16,00	15,94	20,53	328,48	0,02%
9.5.3	SEINFRA	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	4,00	592,86	763,72	3.054,88	0,16%
9.5.4	SEINFRA	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	11,03	14,21	99,47	0,01%
9.5.5	SEINFRA	C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	UN	4,00	37,82	48,72	194,88	0,01%
9.5.6	SEINFRA	C1996	PORTA TOALHA DE PAPEL - METÁLICO (INSTALADO)	UN	3,00	40,12	51,68	155,04	0,01%
9.5.7	SEINFRA	C0516	CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO	UN	7,00	45,26	58,30	408,10	0,02%
9.5.8	SEINFRA	C2254	SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (15X15)cm S/ALÇA	UN	7,00	55,30	71,24	498,68	0,03%
9.5.9	SEINFRA	C1283	ESPELHO TIPO CRISMETAL, MOD.P/WC (INSTALADO)	UN	3,00	82,85	106,73	320,19	0,02%
9.5.10	SEINFRA	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	16,00	529,08	681,56	10.904,96	0,58%
9.5.11	SEINFRA	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	12,00	346,94	446,93	5.363,16	0,28%
9.6	-	-	TANQUES DE SANGUE					6.412,06	0,34%
9.6.1	SINAPI	98082	TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 2,0 X 1,4 M, VOLUME ÚTIL: 2000 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES). AF. 05/2018	UN	2,00	2.488,77	3.206,03	6.412,06	0,34%
9.7	-	-	ESTACAO DE TRATAMENTO DE ESGOTOS					100.082,89	5,29%

Carla J. Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Claudio José Queiroz Barros
 00000000 - CREA 134190-01

Prefeitura Municipal de Irauçuba
 Fis. 336
 10000

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
IRAUCUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1



ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
9.7.1	SEINFRA	C0607	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,00	502,56	647,40	1.942,20	0,10%
9.7.2	SEINFRA	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	0,24	153,51	197,75	47,46	0,00%
9.7.3	COMPOSIÇÃO	COMP.11	DECANTO DIGESTOR EM ANEL PREMOLDADO DN 3,00m	UNID	1,00	14.271,41	18.384,43	18.384,43	0,97%
9.7.4	COMPOSIÇÃO	COMP.12	FILTRO ANAEROBICO EM ANEL PREMOLDADO DN 2,50m	UNID	1,00	4.877,81	6.283,59	6.283,59	0,33%
9.7.5	COMPOSIÇÃO	COMP.13	TANQUE DE CONTATO EM CONCRETO	UNID	1,00	2.973,48	3.830,44	3.830,44	0,20%
9.7.6	COMPOSIÇÃO	COMP.14	LAGOA DE MATURACÃO	UNID	1,00	54.024,82	69.594,77	69.594,77	3,68%
10.0	-	-	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					313.449,95	16,57%
10.1	-	-	SUBESTAÇÃO					27.117,54	1,43%
10.1.1	SEINFRA	C4939	SUBESTAÇÃO AÉREA DE 75 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO	UN	1,00	21.050,72	27.117,54	27.117,54	1,43%
10.2	-	-	CABOS E ELETRODUTOS					210.885,41	11,15%
10.2.1	SINAPI	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	2.967,80	3,19	4,11	12.197,66	0,64%
10.2.2	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.293,60	4,48	5,77	7.464,07	0,39%
10.2.3	SINAPI	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.429,00	6,03	7,77	26.643,33	1,41%
10.2.4	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5.545,20	9,47	12,20	67.651,44	3,58%
10.2.5	SINAPI	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	563,10	9,76	12,57	7.078,17	0,37%
10.2.6	SEINFRA	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	M	296,40	18,85	24,28	7.196,59	0,38%
10.2.7	COMPOSIÇÃO	COMP.1	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 2,5 mm ²	M	7,60	8,89	11,45	87,02	0,00%
10.2.8	COMPOSIÇÃO	COMP.2	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 4,0 mm ²	M	540,10	11,63	14,98	8.090,70	0,43%
10.2.9	COMPOSIÇÃO	COMP.3	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 6,0 mm ²	M	221,00	14,02	18,06	3.991,26	0,21%
10.2.10	COMPOSIÇÃO	COMP.4	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 10,0 mm ²	M	6,60	19,90	25,64	169,22	0,01%
10.2.11	COMPOSIÇÃO	COMP.5	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 25,0 mm ²	M	45,10	40,07	51,62	2.328,06	0,12%
10.2.12	COMPOSIÇÃO	COMP.6	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 50,0 mm ²	M	194,20	77,49	99,82	19.385,04	1,02%



Cláudio José de Brito
PREFEITO MUNICIPAL
JOTIBARROS PROJETOS
Cláudio José de Brito
Rua ... 134190-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUÇUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1



ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.2.13	COMPOSIÇÃO	COMP.7	CABO FLEXÍVEL TETRAPOLAR 4 x 95,0 mm ²	M	54,90	130,21	167,74	9.208,93	0,49%
10.2.14	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	719,10	5,59	7,20	5.177,52	0,27%
10.2.15	SEINFRA	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	108,50	13,06	16,82	1.824,97	0,10%
10.2.16	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	392,20	19,34	24,91	9.769,70	0,52%
10.2.17	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	141,50	22,93	29,54	4.179,91	0,22%
10.2.18	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	118,90	27,38	35,27	4.193,60	0,22%
10.2.19	SEINFRA	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	45,40	34,09	43,91	1.993,51	0,11%
10.2.20	SEINFRA	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	M	4,70	48,80	62,86	295,44	0,02%
10.2.21	SEINFRA	C1202	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=85MM (3")	M	3,72	57,13	73,59	273,75	0,01%
10.2.22	SINAPI	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	155,30	40,97	52,78	8.196,73	0,43%
10.2.23	SEINFRA	C1158	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	M	22,80	57,73	74,37	1.695,64	0,09%
10.2.24	SEINFRA	C1161	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X75)mm	M	11,90	62,69	80,76	961,04	0,05%
10.2.25	SEINFRA	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	2,20	74,61	96,11	211,44	0,01%
10.2.26	SEINFRA	C1155	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (100X100)mm	M	5,20	92,66	119,36	620,67	0,03%
10.3	-	-	QUADROS E CAIXAS					19.954,42	1,05%
10.3.1	SEINFRA	C2062	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACCESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO	UN	1,00	1.947,71	2.509,04	2.509,04	0,13%
10.3.2	SEINFRA	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	UN	1,00	365,99	471,47	471,47	0,02%
10.3.3	SEINFRA	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	5,00	246,40	317,41	1.587,05	0,08%
10.3.4	SEINFRA	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	3,00	307,87	396,60	1.189,80	0,06%
10.3.5	SEINFRA	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	15,00	82,85	106,73	1.600,95	0,08%
10.3.6	SEINFRA	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	4,00	82,85	106,73	426,92	0,02%
10.3.7	SEINFRA	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	1,00	82,85	106,73	106,73	0,01%
10.3.8	SEINFRA	C1108	DISJUNTOR TRIPOLAR C/AÇIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 160A	UN	1,00	250,23	322,35	322,35	0,02%
10.3.9	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	46,00	19,65	25,31	1.164,26	0,06%
10.3.10	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	19,65	25,31	50,62	0,00%
10.3.11	SEINFRA	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	19,65	25,31	25,31	0,00%
10.3.12	SEINFRA	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	3,00	26,33	33,92	101,76	0,01%



Handwritten signature
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - OAB 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUÇUBA - CEARÁ

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI UTILIZADO: 28,82%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
10.3.13	SINAPI	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	18,46	23,78	23,78	0,00%
10.3.14	SEINFRA	C1101	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	UN	1,00	26,33	33,92	33,92	0,00%
10.3.15	SINAPI	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018	UN	48,00	129,34	166,62	7.997,76	0,42%
10.3.16	SEINFRA	C0632	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	6,00	303,10	390,45	2.342,70	0,12%
10.4	-	-	LUMINÁRIAS, INTERRUPTORES E TOMADAS					55.492,58	2,93%
10.4.1	SEINFRA	C5030	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=8,00M, PESO APROXIMADO 570 KG	UN	26,00	774,88	998,20	25.953,20	1,37%
10.4.2	SEINFRA	C1659	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO 250W	UN	26,00	348,72	449,22	11.679,72	0,62%
10.4.3	SEINFRA	C1638	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W	UN	56,00	130,48	168,08	9.412,48	0,50%
10.4.4	SEINFRA	C1669	LUMINÁRIA PAREDE, TIPO ARANDELA C/ LÂMPADA INCANDESCENTE	UN	8,00	54,77	70,55	564,40	0,03%
10.4.5	SEINFRA	C1675	LUMINÁRIA TIPO GLOBO VIDRO C/ LÂMPADA MISTA, ATÉ 160W	UN	28,00	84,59	108,97	3.051,16	0,16%
10.4.6	SEINFRA	C4956	LUMINÁRIA PENDENTE PARA FACHO ABERTO, COM PORTA-LÂMPADA EM CERÂMICA, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM UMA LÂMPADA MULTIVAPOR METÁLICO 150W, COM REATOR E IGNITOR, COMPLETA	UN	11,00	184,79	238,05	2.618,55	0,14%
10.4.7	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	15,00	14,44	18,60	279,00	0,01%
10.4.8	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	22,95	29,56	118,24	0,01%
10.4.9	SEINFRA	C1492	INTERRUPTOR UMA TECLA PARALELO 10A 250V	UN	2,00	19,79	25,49	50,98	0,00%
10.4.10	SEINFRA	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	71,00	16,41	21,14	1.500,94	0,08%
10.4.11	SEINFRA	C2491	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 30A/250V	UN	3,00	68,29	87,97	263,91	0,01%
11.0	-	-	INSTALAÇÕES DE COMBATE Á INCÊNDIO E PÂNICO					52.640,18	2,78%
11.1	-	-	SISTEMA DE HIDRANTES					26.700,37	1,41%
11.1.1	SEINFRA	C0448	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	UN	1,00	2.531,42	3.260,98	3.260,98	0,17%
11.1.2	SINAPI	92367		M	171,54	59,83	77,07	13.220,59	0,70%



Cláudio Barrios
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio Barrios
 Eng. Civil - OAB 134195-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
11.1.3	SINAPI	72283	ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5,00	1.068,17	1.376,02	6.880,10	0,36%
11.1.4	SINAPI	83633	HIDRANTE SUBTERRANEO FERRO FUNDIDO C/ CURVA LONGA E CAIXA DN=75MM	UN	1,00	1.719,79	2.215,43	2.215,43	0,12%
11.1.5	SEINFRA	C4304	HIDRANTE DE PISO	UN	1,00	871,97	1.123,27	1.123,27	0,06%
11.2	-	-	SINALIZAÇÃO E EXTINTORES					5.858,71	0,31%
11.2.1	SEINFRA	C4626	PLACA EM ALUMINIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	11,00	14,88	19,17	210,87	0,01%
11.2.2	SINAPI	83635	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	16,00	235,29	303,10	4.849,60	0,26%
11.2.3	SEINFRA	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	16,00	38,73	49,89	798,24	0,04%
11.3	-	-	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA					20.081,10	1,06%
11.3.1	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2017	UN	24,00	35,22	45,37	1.088,88	0,06%
11.3.2	SINAPI	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1½) APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P	M	206,69	18,68	24,06	4.972,96	0,26%
11.3.3	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	413,38	1,67	2,15	888,77	0,05%
11.3.4	SEINFRA	C0732	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR	UN	1,00	7.693,72	9.911,05	9.911,05	0,52%
11.3.5	SEINFRA	C4042	ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO	UN	7,00	224,40	289,07	2.023,49	0,11%
11.3.6	SINAPI	83446	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	7,00	132,63	170,85	1.195,95	0,06%
12.0	-	-	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SETOR 1 E 2					10.745,67	0,57%
12.1	SINAPI	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	162,09	31,04	39,99	6.481,98	0,34%
12.2	SINAPI	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	M	96,22	23,65	30,47	2.931,82	0,15%
12.3	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 05/2018	UN	6,00	16,72	21,54	129,24	0,01%



Handwritten signature
 JOTA BARROS PROJETOS
 Rua José de Queiroz Barros
 CEP 068 - CREA 134195-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



JOTA BARROS
 PROJETOS E ASSESSORIA

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI FEV/2019
 C/ DESONERAÇÃO e SEINFRA 26.1

BDI UTILIZADO: 28,82%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
12.4	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	6,00	44,95	57,90	347,40	0,02%
12.5	SEINFRA	C4853	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA	UN	1,00	401,30	516,95	516,95	0,03%
12.6	SINAPI	72315	TERMINAL AEREO EM ACO GALVANIZADO COM BASE DE FIXAÇÃO H = 30CM	UN	12,00	21,88	28,19	338,28	0,02%

TOTAL GERAL 1.891.791,05


O orçamento importa o valor de : um milhão, oitocentos e noventa e um mil, setecentos e noventa e um reais e cinco centavos



Handwritten signature
 JOTA BARROS PROJETOS
 Eng.º José Queiroz Barros
 Eng.º Civil - CREA 134190-CE

IV. Cronograma Físico Financeiro




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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL

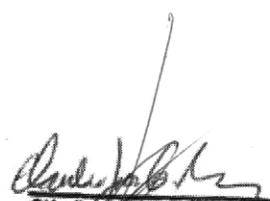
ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
		TOTAL	30DIAS	60DIAS	90DIAS	120DIAS	150DIAS	180DIAS	210DIAS	240DIAS	270DIAS	300DIAS	ACUM.
1.0	IMPLANTAÇÃO DA OBRA	6.582,74	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	6.582,74
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	9.852,99	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	9.852,99
3.0	URBANIZAÇÃO	120.257,89	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	120.257,89
4.0	CURRAIS, POCILGAS CORREDORES E RAMPAIS	417.279,63	24,051,58	24,051,58	24,051,58	24,051,58	24,051,57	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	417.279,63
5.0	EDIFICAÇÃO PRINCIPAL DO MATADOURO	554.181,30	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	554.181,30
6.0	VESTIÁRIOS	84.653,00	21,163,25	21,163,25	21,163,25	21,163,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	84.653,00
7.0	QUARTAS DE ACESSO	35.879,71	8,969,93	8,969,93	8,969,93	8,969,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35.879,71
8.0	ABRIGO DA CALDEIRA	36.969,79	0,00	0,00	0,00	0,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	0,00	36.969,79
9.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	249.298,20	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	249.298,20
10.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	313.449,95	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	31,345,00	313.449,95
11.0	INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO E PÂNICO	52.640,18	0,00	0,00	0,00	10,528,04	0,00	0,00	0,00	0,00	21,056,07	21,056,07	52.640,18
12.0	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SETOR I E 2	10.745,67	0,00	0,00	0,00	20,00%	0,00	0,00	0,00	0,00	40,00%	40,00%	10.745,67
	PORCENTAGEM	100,00%	9,64%	8,77%	8,77%	9,44%	13,18%	11,91%	11,91%	11,91%	7,24%	7,24%	100,00%
	TOTAL GERAL	1.891.791,05	182.313,44	165.877,71	165.877,71	178.554,87	249.306,88	225.255,31	225.255,31	225.255,31	137.047,29	137.047,32	1.891.791,05



Cláudio José Queiroz Barros
 JOYCE BARROS PROJETOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 Eng. Civil - CREA 134190-CE

V. Planilha de Quantitativos




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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS										
1.0	1.0	IMPLANTAÇÃO DA OBRA										
1.1	1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área			
			4,00	x	3,00	x	1,00	=	12,00	M2		
							Total	=	12,00	M2		
1.1.2	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	Área	x	Quantidade	=	Área					
			4415,00	x	1,00	=	4415,00			M2		
						Total	=	4415,00	M2			
1.1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) Igual ao item 1.1.2							Item 1.1.2	=	4415,00	M2
									Total	=	4415,00	M2
2.0	2.0	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
2.1	2.1	CORTE E ATERRO COMPENSADOS										
2.1.1	79473	CORTE E ATERRO COMPENSADO Conforme Quadro de Cubação	Volume	x	Quantidade	=	Volume					
			573,00	x	1,00	=	573,00			M3		
						Total	=	573,00	M3			
2.2	2.2	CORTE EXCEDENDE E BOTA-FORA DE MATERIAL										
2.2.1	89893	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAV/	Volume de Corte	x	Quantidade	=	Volume					
			880,03	x	1,00	=	880,03			M3		
			Volume Compensado	x	Quantidade	=	Volume					
			573,00	x	-1,00	=	-573,00			M3		
						Total	=	307,03	M3			
2.2.2	83344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP Igual ao item 2.2.1							Item 2.2.1	=	307,03	M3
									Total	=	307,03	M3
3.0	3.0	URBANIZAÇÃO										
3.1	3.1	MUROS E CONTORNOS										
3.1.1	74143/1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, 15X15CM, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, ESCORAS DE 10X10CM NOS CA	Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
			PREDIO 282,56	x	1,00	=	282,56			M		
			ETE 172,20	x	1,00	=	172,20			M		
						Total	=	454,76	M			
3.2	3.2	PORTÕES DE ENTRADA										
3.2.1	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área			
			4,00	x	2,00	x	3,00	=	24,00	M2		
			1,00	x	2,00	x	1,00	=	2,00	M2		
						Total	=	26,00	M2			
3.3	3.3	PAVIMENTAÇÃO										
3.3.1	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA							Quantidade	=	Área	
									1682,09	=	1682,09	M2
									Total	=	1682,09	M2
3.3.2	C3348	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO PRODUZIDO)							Quantidade	=	Área	
									1682,09	=	1682,09	M2
									Total	=	1682,09	M2
3.3.3	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO	Altura	x	Quantidade	=	Área					
			517,27	x	0,10	=	51,73			M2		
						Total	=	51,73	M2			
4.0	4.0	CURRAIS, POCILGAS CORREDORES E RAMPAS										
4.1	4.1	MOVIMENTO DE TERRA										
4.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	8,60	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,72	M3
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	7,40	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,48	M3
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	2,45	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	0,98	M3
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	1,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,26	M3
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	0,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,17	M3
		RAMPA 02 CHEGADA SUÍNOS	4,15	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	1,66	M3
		RAMPA 02 CHEGADA SUÍNOS	0,85	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,17	M3
		CORREDOR CHEGADA SUÍNOS	11,65	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	4,66	M3
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	4,50	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	1,80	M3
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	3,50	x	0,40	x	0,50	x	2,00	=	1,40	M3
		POCILGA DE CHEGADA	3,00	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,60	M3
		POCILGA DE CHEGADA	15,65	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	3,13	M3
		POCILGA DE CHEGADA	1,30	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,26	M3
		POCILGA DE CHEGADA	7,15	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	1,43	M3
		POCILGA DE CHEGADA	11,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,24	M3
		POCILGA DE CHEGADA	14,45	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,89	M3
		POCILGA DE MATANÇA	1,50	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	0,30	M3
		POCILGA DE MATANÇA	11,20	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	2,24	M3

Cláudio José Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio José Barros
 CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
4.2.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60									
			Volume	x	Taxa	x	Quantidade	=	Total		
			2,55	x	60,00	x	1,00	=	153,00	KG	
							Total	=	153,00	KG	
4.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Igual ao item 4.2.3									
							Item 4.2.3	=	2,55	M3	
							Total	=	2,55	M3	
4.3	4.3	SUPERESTRUTURA									
4.3.1	C0841	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
			0,30	x	0,15	x	2,50	x	8,00	=	0,90 M3
			0,30	x	0,15	x	3,50	x	6,00	=	0,95 M3
			0,30	x	0,15	x	2,50	x	12,00	=	1,35 M3
			0,15	x	0,15	x	2,50	x	12,00	=	0,68 M3
							Total	=	3,88	M3	
4.3.2	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
			0,30	x	2,50	x	8,00	=	6,00	M2	
			0,15	x	2,50	x	8,00	=	3,00	M2	
			0,30	x	3,50	x	6,00	=	6,30	M2	
			0,15	x	3,50	x	6,00	=	3,15	M2	
			0,15	x	2,50	x	12,00	=	4,50	M2	
							Total	=	22,95	M2	
4.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60									
			Volume	x	Taxa	x	Quantidade	=	Total		
			3,88	x	60,00	x	1,00	=	232,80	KG	
							Total	=	232,80	KG	
4.3.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO Igual ao item 4.3.1									
							Item 4.3.1	=	3,88	M3	
							Total	=	3,88	M3	
4.4	4.4	ALVENARIAS E FECHAMENTOS									
4.4.1	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES CC	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	8,60	x	1,20	x	1,00	=	10,32	M2	
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	7,40	x	1,20	x	1,00	=	8,88	M2	
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	2,45	x	1,20	x	2,00	=	5,88	M2	
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	1,30	x	1,20	x	1,00	=	1,56	M2	
		RAMPA 01 CHEGADA SUÍNOS	0,85	x	1,20	x	1,00	=	1,02	M2	
		RAMPA 02 CHEGADA SUÍNOS	4,15	x	1,20	x	2,00	=	9,96	M2	
		RAMPA 02 CHEGADA SUÍNOS	0,85	x	1,20	x	1,00	=	1,02	M2	
		CORREDOR CHEGADA SUÍNOS	11,65	x	1,20	x	2,00	=	27,96	M2	
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	4,50	x	1,20	x	2,00	=	10,80	M2	
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	3,50	x	1,20	x	2,00	=	8,40	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	3,00	x	1,20	x	1,00	=	3,60	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	15,65	x	1,20	x	1,00	=	18,78	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	1,30	x	1,20	x	1,00	=	1,56	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	7,15	x	1,20	x	1,00	=	8,58	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	11,20	x	1,20	x	1,00	=	13,44	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	14,45	x	1,20	x	1,00	=	17,34	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	1,50	x	1,20	x	1,00	=	1,80	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	11,20	x	1,20	x	1,00	=	13,44	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	2,85	x	1,20	x	1,00	=	3,42	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	7,90	x	1,20	x	1,00	=	9,48	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	3,55	x	1,20	x	1,00	=	4,26	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	16,20	x	1,20	x	1,00	=	19,44	M2	
		CORREDOR MATANÇA SUÍNOS	12,80	x	1,20	x	2,00	=	30,72	M2	
		CORREDOR MATANÇA SUÍNOS	0,95	x	1,20	x	1,00	=	1,14	M2	
		RAMPA MATANÇA SUÍNOS	7,35	x	1,20	x	2,00	=	17,64	M2	
		RAMPA MATANÇA BOVINOS	12,05	x	1,50	x	2,00	=	36,15	M2	
		RAMPA MARRETEIRO	7,00	x	1,50	x	1,00	=	10,50	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	8,45	x	0,30	x	1,00	=	2,54	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	4,60	x	0,30	x	2,00	=	2,76	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	2,90	x	0,30	x	1,00	=	0,87	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	3,25	x	0,30	x	2,00	=	1,95	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	2,20	x	0,30	x	1,00	=	0,66	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	7,30	x	0,30	x	1,00	=	2,19	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	9,00	x	0,30	x	1,00	=	2,70	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	7,48	x	0,30	x	1,00	=	2,24	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	8,62	x	0,30	x	1,00	=	2,59	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	9,81	x	0,30	x	1,00	=	2,94	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	3,06	x	0,30	x	1,00	=	0,92	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	1185,00	x	0,30	x	1,00	=	355,50	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	7,20	x	0,30	x	1,00	=	2,16	M2	
		CORDÃO SANITÁRIO	2,55	x	0,30	x	1,00	=	0,77	M2	
							Total	=	677,88	M2	
4.4.2	C0740	CERCA DE MADEIRA C/ ARAME GALVANIZADO	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		

Cláudio José Queiroz Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 CREA - CREA 134190-01

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		CURRAIS PARA BOVINOS	8,45	x	2,10	x	2,00	=	35,49	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	4,75	x	2,10	x	1,00	=	9,98	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	3,20	x	2,10	x	1,00	=	6,72	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	26,55	x	2,10	x	1,00	=	55,76	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	17,05	x	2,10	x	1,00	=	35,81	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	16,70	x	2,10	x	1,00	=	35,07	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	17,25	x	2,10	x	1,00	=	36,23	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	36,75	x	2,10	x	1,00	=	77,18	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	17,50	x	2,10	x	2,00	=	73,50	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	14,95	x	2,10	x	1,00	=	31,40	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	12,25	x	2,10	x	1,00	=	25,73	M2
		CURRAIS PARA BOVINOS	3,00	x	2,10	x	1,00	=	6,30	M2
		RAMPAS DE CHEGADA - BOVINOS	12,10	x	2,10	x	1,00	=	25,41	M2
		RAMPAS DE CHEGADA - BOVINOS	4,15	x	2,10	x	1,00	=	8,72	M2
		CURRAIS PARA OVINOS	13,20	x	1,20	x	1,00	=	15,84	M2
		CURRAIS PARA OVINOS	13,10	x	1,20	x	1,00	=	15,72	M2
		CURRAIS PARA OVINOS	7,10	x	1,20	x	2,00	=	17,04	M2
		CURRAIS PARA OVINOS	8,60	x	1,20	x	1,00	=	10,32	M2
		CURRAIS PARA OVINOS	1,70	x	1,20	x	1,00	=	2,04	M2
		Total						=	524,26	M2
4.5	4.5	COBERTA								
4.5.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA								
		Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	5,50	x	4,80	x	1,00	=	26,40	M2
		POCILGA DE CHEGADA	8,95	x	8,70	x	1,00	=	77,87	M2
		POCILGA DE MATANÇA	6,80	x	8,70	x	1,00	=	59,16	M2
		CORREDOR DA MATANÇA	31,36	x	2,05	x	1,00	=	64,29	M2
		CURRAL PARA OVINOS	7,00	x	8,50	x	1,00	=	59,50	M2
		CURRAL PARA OVINOS	8,50	x	13,00	x	1,00	=	110,50	M2
		CURRAL PARA OVINOS	4,00	x	4,50	x	1,00	=	18,00	M2
		BALANÇÁ SUÍNOS E OVINOS	2,90	x	1,80	x	1,00	=	5,22	M2
		BALANÇÁ BOVINOS	2,90	x	1,80	x	1,00	=	5,22	M2
		COCHEIRA E BEBEDOURO	14,30	x	2,50	x	1,00	=	35,75	M2
		Total						=	461,91	M2
4.5.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_00 Igual ao item 4.5.1								
						Item 4.5.1	=	461,91	M2	
						Total	=	461,91	M2	
4.5.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA								
		Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	5,50	x	1,00	=	5,50	M		
		POCILGA DE CHEGADA	8,95	x	1,00	=	8,95	M		
		POCILGA DE MATANÇA	6,80	x	1,00	=	6,80	M		
		CURRAL PARA OVINOS	7,00	x	1,00	=	7,00	M		
		BALANÇÁ SUÍNOS E OVINOS	2,90	x	1,00	=	2,90	M		
		BALANÇÁ BOVINOS	2,90	x	1,00	=	2,90	M		
		COCHEIRA E BEBEDOURO	14,30	x	1,00	=	14,30	M		
		Total				=	48,35	M		
4.5.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL								
		Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	5,50	x	2,00	=	11,00	M		
		POCILGA DE CHEGADA	8,95	x	2,00	=	17,90	M		
		POCILGA DE MATANÇA	6,80	x	2,00	=	13,60	M		
		CORREDOR DA MATANÇA	31,36	x	2,00	=	62,72	M		
		CURRAL PARA OVINOS	7,00	x	2,00	=	14,00	M		
		BALANÇÁ SUÍNOS E OVINOS	2,90	x	2,00	=	5,80	M		
		BALANÇÁ BOVINOS	2,90	x	2,00	=	5,80	M		
		COCHEIRA E BEBEDOURO	14,30	x	2,00	=	28,60	M		
		Total				=	159,42	M		
4.5.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA								
		Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	4,80	x	2,00	=	9,60	M		
		POCILGA DE CHEGADA	8,70	x	2,00	=	17,40	M		
		POCILGA DE MATANÇA	8,70	x	2,00	=	17,40	M		
		CORREDOR DA MATANÇA	2,05	x	2,00	=	4,10	M		
		CURRAL PARA OVINOS	8,50	x	2,00	=	17,00	M		
		BALANÇÁ SUÍNOS E OVINOS	1,80	x	2,00	=	3,60	M		
		BALANÇÁ BOVINOS	1,80	x	2,00	=	3,60	M		
		COCHEIRA E BEBEDOURO	2,50	x	2,00	=	5,00	M		
		Total				=	77,70	M		
4.5.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm								
		Comprimento	x	Quantidade	=	Total				
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	5,50	x	2,00	=	11,00	M		
		POCILGA DE CHEGADA	8,95	x	2,00	=	17,90	M		
		POCILGA DE MATANÇA	6,80	x	2,00	=	13,60	M		
		CORREDOR DA MATANÇA	31,36	x	2,00	=	62,72	M		
		CURRAL PARA OVINOS	7,00	x	2,00	=	14,00	M		
		BALANÇÁ SUÍNOS E OVINOS	2,90	x	2,00	=	5,80	M		
		BALANÇÁ BOVINOS	2,90	x	2,00	=	5,80	M		
		COCHEIRA E BEBEDOURO	14,30	x	2,00	=	28,60	M		

Cláudio José Quarez Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio José Quarez Barros
 CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
IRAUCUBA - CEARÁ



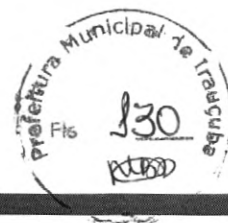
MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS									
						Total	=	159,42		M	
4.6	4.6	REVESTIMENTOS									
4.6.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ			Área	x	Quantidade	=	Área		
			Área de Alvenaria		677,88		2,00	=	1355,76	M2	
							Total	=	1355,76	M2	
4.6.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLIC	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	4,20	x	1,20	x	2,00	=	10,08	M2	
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	3,50	x	1,20	x	2,00	=	8,40	M2	
		CORREDOR	3,00	x	1,20	x	2,00	=	7,20	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	11,20	x	1,20	x	2,00	=	26,88	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	7,85	x	1,20	x	2,00	=	18,84	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	11,20	x	1,20	x	2,00	=	26,88	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	5,50	x	1,20	x	1,00	=	6,60	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	8,10	x	1,20	x	1,00	=	9,72	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	5,00	x	1,20	x	1,00	=	6,00	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	3,55	x	1,20	x	1,00	=	4,26	M2	
		CORREDOR DE MATANÇA	2,00	x	1,20	x	2,00	=	4,80	M2	
							Total	=	129,66	M2	
4.6.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, API									
		Igual ao item 4.6.1 menos o item 4.6.2									
							Item 4.6.1	=	Área		
							Item 4.6.2	=	-129,66	M2	
							Total	=	1226,10	M2	
4.6.4	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICAD,									
		Igual ao item 4.6.2									
							Item 4.6.2	=	Área		
							Total	=	129,66	M2	
4.6.5	C2103	REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO)									
		Igual ao item 4.6.2									
							Item 4.6.2	=	Área		
							Total	=	129,66	M2	
4.7	4.7	ESQUADRIAS E FERRAGENS									
4.7.1	COMP.10	PORTEIRA DE MADEIRA	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		DESEMBARQUE DE SUÍNOS E OVINOS	1,20	x	1,20	x	3,00	=	4,32	M2	
		CURRAL DE OVINOS	1,20	x	1,20	x	1,00	=	1,44	M2	
		CURRAL DE OVINOS	0,80	x	1,20	x	1,00	=	0,96	M2	
		DESEMBARQUE DE BOVINOS	1,20	x	2,10	x	1,00	=	2,52	M2	
		CURRAIS DE BOVINOS	0,80	x	2,10	x	8,00	=	13,44	M2	
		CORREDOR DE MATANÇA BOVINO	1,20	x	2,10	x	1,00	=	2,52	M2	
							Total	=	25,20	M2	
4.7.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		POCILGA DE OBSERVAÇÃO	0,80	x	1,20	x	2,00	=	1,92	M2	
		POCILGA DE CHEGADA	0,80	x	1,20	x	2,00	=	1,92	M2	
		POCILGA DE MATANÇA	0,80	x	1,20	x	2,00	=	1,92	M2	
							Total	=	5,76	M2	
4.8	4.8	PISOS									
4.8.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL									
		Altura/2 - Áreas Triangulares marcadas com (*)									
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		RAMPA 01 DESMB. BOVINOS	7,60	x	1,20	x	0,10	x	1,00	=	0,91
		BALANÇA	2,30	x	1,20	x	0,10	x	1,00	=	0,28
		RAMPA 02 DESMB. BOVINOS	4,15	x	1,20	x	0,10	x	1,00	=	0,50
		CORREDOR DE MATANÇA BOVINO	12,05	x	1,00	x	0,10	x	1,00	=	1,21
		RAMPA DO MARRETEIRO	6,90	x	0,85	x	0,10	x	1,00	=	0,59
		CORREDOR DE MATANÇA S/C	20,00	x	0,95	x	0,10	x	1,00	=	1,90
		RAMPA 01 DESMB. SUÍNOS E CAP.	5,90	x	0,85	x	0,10	x	1,00	=	0,50
		BALANÇA	1,95	x	0,85	x	0,10	x	1,00	=	0,17
		RAMPA 02 DESMB. SUÍNOS	15,80	x	0,85	x	0,10	x	1,00	=	1,34
		RAMPA 01 DESMB. BOVINOS*	1,00	x	0,80	x	0,15	x	2,00	=	0,24
		RAMPA 01 DESMB. SUÍNOS E CAP.*	0,75	x	0,85	x	0,15	x	2,00	=	0,19
		RAMPA 01 DESMB. SUÍNOS E CAP.*	1,10	x	1,20	x	0,15	x	1,00	=	0,20
							Total	=	8,03	M3	
4.8.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	Área	x	Quantidade	=	Área				
		CURRAL DE OBSERVAÇÃO	38,25	x	1,00	=	38,25	M2			
		CURRAL DE CHEGADA E SELEÇÃO	292,43	x	1,00	=	292,43	M2			
		CURRAL DE ABATE	106,20	x	1,00	=	106,20	M2			
		POCILGA DE MATANÇA	95,08	x	1,00	=	95,08	M2			
		POCILGA DE CHEGADA	104,35	x	1,00	=	104,35	M2			
		CURRAL DE ABATE P RUMINANTE	83,12	x	1,00	=	83,12	M2			
		RAMPAS	170,40	x	1,00	=	170,40	M2			
		RAMPAS	36,00	x	1,00	=	36,00	M2			
		POCILGA DE OBS	14,70	x	1,00	=	14,70	M2			
							Total	=	940,53	M2	

Handwritten signature
 JOTA BARROS PROJETOS
 Claudio José Queiroz Barros
 1974 - CREA 134190 - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS



ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Quantidade	=	Área		
4.9	4.9	PINTURA									
4.9.1	C2898	PINTURA HIDRACOR Igual ao item 4.6.3									
						Item 4.6.3	=	1226,10	M2		
						Total	=	1226,10	M2		
4.9.2	C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área		
		DESEMBARQUE DE SUÍNOS E OVINOS	1,20	x	1,20	x	4,50	=	6,48	M2	
		CURRAL DE OVINOS	1,20	x	1,20	x	1,50	=	2,16	M2	
		CURRAL DE OVINOS	0,80	x	1,20	x	1,50	=	1,44	M2	
		DESEMBARQUE DE BOVINOS	1,20	x	2,10	x	1,50	=	3,78	M2	
		CURRAIS DE BOVINOS	0,80	x	2,10	x	12,00	=	20,16	M2	
		CORREDOR DE MATANÇA BOVINO	1,20	x	2,10	x	1,50	=	3,78	M2	
		ÁREA DE CERCA COM MOURÕES VZS 2					Total	=	1048,52	M2	
4.9.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO					Área dos Portões	Área	x	Quantidade	Área
							5,76	x	2,00	=	11,52
							Total	=	11,52	M2	
4.10	4.10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
4.10.1	C1628	LIMPEZA GERAL Igual ao item 4.8.2									
						Item 4.8.2	=	940,53	M2		
						Total	=	940,53	M2		
5.0	5.0	EDIFICAÇÃO PRINCIPAL DO MATADOURO									
5.1	5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES									
5.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO					Área	x	Quantidade	Área	
							383,48	x	1,00	=	383,48
							Total	=	383,48	M2	
5.2	5.2	MOVIMENTO DE TERRA									
5.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	Lado B	x	Lado A	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Sapatas S1	0,95	x	1,15	x	1,50	x	8,00	=	13,11
		Sapatas S2	0,85	x	0,90	x	1,50	x	7,00	=	8,03
		Sapatas S3	0,95	x	1,15	x	1,50	x	3,00	=	4,92
		Sapatas S4	0,85	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	1,15
		Sapatas S5	0,95	x	1,15	x	1,50	x	2,00	=	3,28
		Sapatas S6	0,85	x	1,05	x	1,50	x	1,00	=	1,34
		Sapatas S7	0,85	x	1,05	x	1,50	x	2,00	=	2,68
		Sapatas S8	0,85	x	1,00	x	1,50	x	1,00	=	1,28
		Sapatas S9	0,85	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	2,55
		Sapatas S10	1,10	x	1,30	x	1,50	x	1,00	=	2,15
		Sapatas S11	0,85	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	3,83
		Sapatas S12	1,10	x	1,15	x	1,50	x	3,00	=	5,69
		Sapatas S13	1,00	x	1,20	x	1,50	x	1,00	=	1,80
		Sapatas S14	0,95	x	1,15	x	1,50	x	2,00	=	3,28
		Sapatas S15	0,70	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	0,95
		Sapatas S16	1,10	x	1,30	x	1,50	x	2,00	=	4,29
		Sapatas S17	0,70	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	0,95
		Sapatas S18	1,15	x	1,45	x	1,50	x	2,00	=	5,00
		Sapatas S19	1,45	x	1,45	x	1,50	x	1,00	=	3,15
		Sapatas S20	1,45	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	6,53
		Sapatas S21	0,95	x	1,00	x	1,50	x	3,00	=	4,28
		Sapatas S22	0,85	x	1,65	x	1,50	x	1,00	=	2,10
		Sapatas S23	0,90	x	1,50	x	1,50	x	2,00	=	4,05
		Sapatas S24	0,90	x	1,45	x	1,50	x	1,00	=	1,96
		Sapatas S25	1,30	x	1,10	x	1,50	x	2,00	=	4,29
		Sapatas S26	1,05	x	1,10	x	1,50	x	1,00	=	1,73
		Sapatas S27	1,05	x	1,20	x	1,50	x	2,00	=	3,78
		Sapatas S28	1,15	x	0,90	x	1,50	x	1,00	=	1,55
		Sapatas S29	0,85	x	1,00	x	1,50	x	2,00	=	2,55
		Sapatas S30	0,95	x	1,15	x	1,50	x	1,00	=	1,64
		Sapatas S31	1,10	x	1,15	x	1,50	x	3,00	=	5,69
		Contenção de Aterros(Base)	91,80	x	0,40	x	0,50	x	1,00	=	18,36
							Total	=	127,94	M3	
5.2.2	79482	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDRAULICO	Área	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
		Plat. de Atordoamento	2,80	x	1,60	x	1,00	=	4,48	M3	
		Box de Atordoamento	2,00	x	1,20	x	1,00	=	2,40	M3	
		Recepção de Peles, Cascos e Chifres	1,92	x	0,90	x	1,00	=	1,73	M3	
		Mocotós/Cabeças	14,20	x	0,90	x	1,00	=	12,78	M3	
		Buchos/Tripas	13,50	x	0,90	x	1,00	=	12,15	M3	
		Buchos/Tripas 2	10,46	x	0,90	x	1,00	=	9,41	M3	
		Miúdos	10,35	x	0,90	x	1,00	=	9,32	M3	
		Sala de Embalagens de Miúdos	6,23	x	0,90	x	1,00	=	5,61	M3	
		Depósito Embalagens	2,23	x	0,90	x	1,00	=	2,01	M3	
		Sala de Desossa	20,14	x	0,90	x	1,00	=	18,13	M3	
		Sala de Matança	72,17	x	0,90	x	1,00	=	64,95	M3	

Cláudio José Queiroz Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Cláudio José Queiroz Barros
 Av. ... - CREA 134190-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
IRAUCUBA - CEARÁ

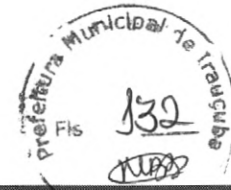


MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS								
		Box de Atordoamento	2,00	x	0,90	x	1,00	=	1,80	M3
		DML	3,70	x	0,90	x	1,00	=	3,33	M3
		Carretilha	2,90	x	0,90	x	1,00	=	2,61	M3
		Barreira Sanitária	3,00	x	0,90	x	1,00	=	2,70	M3
		Antecâmara	3,97	x	0,90	x	1,00	=	3,57	M3
		Câmara Fria	47,85	x	0,90	x	1,00	=	43,07	M3
		Calçada/Expedição	13,74	x	0,90	x	1,00	=	12,37	M3
		Calçada/Corredor Sanitário	58,92	x	0,90	x	1,00	=	53,03	M3
		Rampa	12,00	x	0,45	x	1,00	=	5,40	M3
		Total						=	270,85	M3
5.2.3	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4								
		Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume
		Contenção de Aterros(Base)	91,80	x	0,40	x	0,50	x	1,00	= 18,36 M3
		Contenção de Aterros	91,80	x	0,20	x	0,90	x	1,00	= 16,52 M3
		Total						=	34,88	M3
5.3	5.3	INFRAESTRUTURA								
5.3.1	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. A Conforme Projeto Estrutural.								
		Sapatas	5,76	x	1,00	x	1,00	=	5,76	M3
		Sapatas	5,57	x	1,00	x	1,00	=	5,57	M3
		Vigas Baldrame	4,30	x	1,00	x	1,00	=	4,30	M3
		Vigas Baldrame	2,52	x	1,00	x	1,00	=	2,52	M3
		Total						=	18,15	M3
5.3.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06 Conforme Projeto Estrutural.								
		Sapatas	40,09	x	1,00	x	1,00	=	40,09	M2
		Sapatas	30,45	x	1,00	x	1,00	=	30,45	M2
		Vigas Baldrame	75,69	x	1,00	x	1,00	=	75,69	M2
		Vigas Baldrame	44,40	x	1,00	x	1,00	=	44,40	M2
		Total						=	190,63	M2
5.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								
		Sapatas - CA50	375,70	x	1,00	x	1,00	=	375,70	KG
		Sapatas - CA50	316,20	x	1,00	x	1,00	=	316,20	KG
		Vigas Baldrame - CA50	285,50	x	1,00	x	1,00	=	285,50	KG
		Vigas Baldrame - CA50	208,80	x	1,00	x	1,00	=	208,80	KG
		Sapatas - CA60	35,10	x	1,00	x	1,00	=	35,10	KG
		Sapatas - CA60	23,50	x	1,00	x	1,00	=	23,50	KG
		Vigas Baldrame - CA60	89,80	x	1,00	x	1,00	=	89,80	KG
		Vigas Baldrame - CA60	49,99	x	1,00	x	1,00	=	49,99	KG
		Total						=	1384,59	KG
5.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO Igual ao item 5.3.1								
		Item 5.3.1						=	18,15	M3
		Total						=	18,15	M3
5.4	5.4	SUPERESTRUTURA								
5.4.1	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. A Conforme Projeto Estrutural.								
		Pilares Forro	5,80	x	1,00	x	1,00	=	5,80	M3
		Vigas Forro	3,04	x	1,00	x	1,00	=	3,04	M3
		Vigas Forro	3,06	x	1,00	x	1,00	=	3,06	M3
		Pilares Cobertura	2,48	x	1,00	x	1,00	=	2,48	M3
		Vigas Cobertura	2,83	x	1,00	x	1,00	=	2,83	M3
		Total						=	17,21	M3
5.4.2	92435	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES Conforme Projeto Estrutural.								
		Pilares Forro	113,57	x	1,00	x	1,00	=	113,57	M2
		Vigas Forro	55,48	x	1,00	x	1,00	=	55,48	M2
		Vigas Forro	54,43	x	1,00	x	1,00	=	54,43	M2
		Pilares Cobertura	48,16	x	1,00	x	1,00	=	48,16	M2
		Vigas Cobertura	51,68	x	1,00	x	1,00	=	51,68	M2
		Total						=	323,32	M2
5.4.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60								
		Pilares Forro - CA50	775,70	x	1,00	x	1,00	=	775,70	KG
		Vigas Forro - CA50	190,70	x	1,00	x	1,00	=	190,70	KG
		Vigas Forro - CA50	229,70	x	1,00	x	1,00	=	229,70	KG
		Pilares Cobertura - CA50	224,00	x	1,00	x	1,00	=	224,00	KG
		Vigas Cobertura - CA50	134,70	x	1,00	x	1,00	=	134,70	KG
		Pilares Forro - CA60	166,20	x	1,00	x	1,00	=	166,20	KG
		Vigas Forro - CA60	81,30	x	1,00	x	1,00	=	81,30	KG
		Vigas Forro - CA60	64,80	x	1,00	x	1,00	=	64,80	KG
		Pilares Cobertura - CA60	63,80	x	1,00	x	1,00	=	63,80	KG
		Vigas Cobertura - CA60	77,00	x	1,00	x	1,00	=	77,00	KG
		Total						=	2007,90	KG
5.4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO								

Claudio Barros
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Barros
Eng.º - CREA 14159-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
CONSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS					Volume					
		Igual ao item 5.4.1					Item 5.4.1 = 17,21	M3				
							Total = 17,21	M3				
5.5	5.5	ALVENARIAS E FECHAMENTOS										
5.5.1	87511	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES CC	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área			
			3,15	x	2,65	x	1,00	=	8,35	M2		
			5,00	x	7,30	x	1,00	=	36,50	M2		
			2,00	x	7,30	x	1,00	=	14,60	M2		
			20,25	x	7,30	x	1,00	=	147,83	M2		
			11,20	x	7,30	x	1,00	=	81,76	M2		
			11,85	x	7,30	x	1,00	=	86,51	M2		
			3,30	x	7,30	x	2,00	=	48,18	M2		
			6,45	x	7,30	x	1,00	=	47,09	M2		
			6,95	x	7,30	x	1,00	=	50,74	M2		
			9,15	x	7,30	x	1,00	=	66,80	M2		
			1,75	x	4,10	x	1,00	=	7,18	M2		
			1,20	x	4,10	x	1,00	=	4,92	M2		
			2,70	x	4,10	x	1,00	=	11,07	M2		
			13,15	x	4,10	x	1,00	=	53,92	M2		
			4,50	x	4,10	x	4,00	=	73,80	M2		
			7,40	x	4,10	x	1,00	=	30,34	M2		
			6,75	x	4,10	x	1,00	=	27,68	M2		
			3,40	x	4,10	x	1,00	=	13,94	M2		
			2,00	x	4,10	x	1,00	=	8,20	M2		
			1,20	x	4,10	x	1,00	=	4,92	M2		
			2,00	x	4,10	x	2,00	=	16,40	M2		
			3,30	x	4,10	x	1,00	=	13,53	M2		
			2,60	x	4,10	x	1,00	=	10,66	M2		
			1,60	x	4,10	x	1,00	=	6,56	M2		
			1,20	x	4,10	x	1,00	=	4,92	M2		
			3,10	x	4,10	x	1,00	=	12,71	M2		
			0,58	x	4,10	x	1,00	=	2,38	M2		
			2,08	x	4,10	x	1,00	=	8,53	M2		
			2,70	x	1,40	x	1,00	=	3,78	M2		
			0,95	x	1,40	x	1,00	=	1,33	M2		
							Total	=	905,13	M2		
5.5.2	C1134	DIVISÓRIA DE GRANILITE C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área			
		Box de Atordoamento	2,65	x	1,40	x	1,00	=	3,71	M2		
		Box de Atordoamento	1,35	x	1,40	x	1,00	=	1,89	M2		
							Total	=	5,60	M2		
5.5.3	C0805	COBOGÔ DE CIMENTO TIPO DIAMANTE	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área			
		Corredor Sanitário	5,54	x	2,40	x	1,00	=	13,30	M2		
		Corredor Sanitário	12,86	x	2,40	x	1,00	=	30,86	M2		
		C01	1,00	x	1,00	x	5,00	=	5,00	M2		
		C02	2,80	x	1,00	x	3,00	=	8,40	M2		
		C03	2,10	x	1,00	x	3,00	=	6,30	M2		
		C04	1,40	x	1,50	x	2,00	=	4,20	M2		
		C05	2,80	x	1,50	x	3,00	=	12,60	M2		
		C06	3,25	x	1,50	x	2,00	=	9,75	M2		
							Total	=	90,41	M2		
5.5.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume	
		P1	1,10	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01	M3
		P2	1,20	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01	M3
		P3	1,30	x	0,10	x	0,10	x	10,00	=	0,13	M3
		P4	1,20	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01	M3
		P5	1,40	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,01	M3
		P6	1,60	x	0,10	x	0,10	x	9,00	=	0,14	M3
		P7	1,90	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,02	M3
		P8	1,90	x	0,10	x	0,10	x	2,00	=	0,04	M3
		P9	1,70	x	0,10	x	0,10	x	1,00	=	0,02	M3
		J1	1,60	x	0,10	x	0,10	x	14,00	=	0,22	M3
		J2	1,40	x	0,10	x	0,10	x	2,00	=	0,03	M3
								Total	=	0,64	M3	
5.6	5.6	COBERTA										
5.6.1	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA	Área	x	Quantidade	=	Área					
			368,08	x	1,00	=	368,08			M2		
							Total	=	368,08	M2		
5.6.2	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06										
		Igual ao item 5.6.1										
							Item 5.6.1	=	368,08	M2		
							Total	=	368,08	M2		
5.6.3	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	Comprimento	x	Quantidade	=	Total					
			27,05	x	1,00	=	27,05			M		

Cláudio José Barros
JOTA BARROS PROJETOS
Cláudio José Barros
Eng. Civil - ODEA 134198-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA
 CNSTRUÇÃO DO ABATEDOURO MUNICIPAL
 IRAUCUBA - CEARÁ



MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CODIGO	SERVIÇOS			Total	=	27,05	M		
5.6.4	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
			27,05	x	2,00	=	54,10	M		
5.6.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
			14,56	x	2,00	=	29,12	M		
5.6.6	C3448	BEIRAL DE MADEIRA (1X10)cm Igual ao item 5.6.4 mais o item 5.6.5			Total	=	29,12	M		
					Item 5.6.4	=	54,10	M		
					Item 5.6.5	=	29,12	M		
					Total	=	83,22	M		
5.6.7	C2678	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 6" X 3"	Comprimento	x	Quantidade	=	Total			
		Pergolado	1,20	x	74,00	=	88,80	M		
					Total	=	88,80	M		
5.7	5.7	REVESTIMENTOS								
5.7.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇ	Área de Alvenaria de Contenção	x	Quantidade	=	Área			
			82,62	x	1,00	=	82,62	M2		
			Área de Alvenaria de Vedação	x	2,00	=	1810,26	M2		
			905,13	x	2,00	=	1810,26	M2		
					Total	=	1892,88	M2		
5.7.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLIC	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
		Mocotós/Cabeças	3,15	x	4,00	x	2,00	=	25,20	M2
		Mocotós/Cabeças	4,50	x	4,00	x	2,00	=	36,00	M2
		Buchos/Tripas	3,00	x	4,00	x	2,00	=	24,00	M2
		Buchos/Tripas	4,15	x	4,00	x	2,00	=	33,20	M2
		Buchos/Tripas 2	2,33	x	4,00	x	2,00	=	18,64	M2
		Buchos/Tripas 2	4,15	x	4,00	x	2,00	=	33,20	M2
		Miúdos	2,30	x	4,00	x	2,00	=	18,40	M2
		Miúdos	4,15	x	4,00	x	2,00	=	33,20	M2
		Sala de Embalagens de Miúdos	2,35	x	4,00	x	2,00	=	18,80	M2
		Sala de Embalagens de Miúdos	4,15	x	4,00	x	2,00	=	33,20	M2
		Depósito de Embalagens	1,85	x	4,00	x	2,00	=	14,80	M2
		Depósito de Embalagens	1,20	x	4,00	x	2,00	=	9,60	M2
		Sala para Desossa	3,40	x	4,00	x	2,00	=	27,20	M2
		Sala para Desossa	5,93	x	4,00	x	2,00	=	47,44	M2
		Carretilha	1,43	x	4,00	x	2,00	=	11,44	M2
		Carretilha	2,00	x	4,00	x	2,00	=	16,00	M2
		Barreira Sanitária	1,50	x	4,00	x	2,00	=	12,00	M2
		Barreira Sanitária	2,00	x	4,00	x	2,00	=	16,00	M2
		Antecâmara	1,60	x	4,00	x	2,00	=	12,80	M2
		Antecâmara	2,49	x	4,00	x	2,00	=	19,92	M2
		Recepção de Peles, Cascos e Chifres	1,20	x	4,00	x	2,00	=	9,60	M2
		Recepção de Peles, Cascos e Chifres	1,60	x	4,00	x	2,00	=	12,80	M2
		Sala de Matança	18,20	x	4,00	x	2,00	=	145,60	M2
		Sala de Matança	8,80	x	4,00	x	2,00	=	70,40	M2
		Sala de Matança	2,08	x	4,00	x	2,00	=	16,64	M2
		Sala de Matança	3,30	x	4,00	x	2,00	=	26,40	M2
					Total	=	742,48	M2		
5.7.3	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, API Igual ao item 5.7.1 menos o item 5.7.2			Item 5.7.1	=	1892,88	M2		
					Item 5.7.2	=	-742,48	M2		
					Total	=	1150,40	M2		
5.7.4	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICAD. Igual ao item 5.7.2			Item 5.7.2	=	742,48	M2		
					Total	=	742,48	M2		
5.7.5	C2103	REJUNTAMENTO P/CERÂMICA C/ L-FLEX E EPOXI (PAREDE/PISO) Igual ao item 5.7.2			Item 5.7.2	=	742,48	M2		
					Total	=	742,48	M2		
5.8	5.8	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
5.8.1	C1986	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m			Quantidade	=	Total			
					1,00	=	1,00	UN		
					Total	=	1,00	UN		
5.8.2	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Área	
		P2	0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	M2
		P3	0,90	x	2,10	x	3,00	=	5,67	M2
		P4	0,80	x	2,30	x	1,00	=	1,84	M2
		P5	1,00	x	2,30	x	1,00	=	2,30	M2

Claudia Jose Barros
 JOTA BARROS PROJETOS
 Claudia Jose Barros
 Rua C. - CREA 134190-02