



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

**CREA-CE**

**CAT COM REGISTRO DE ATESTADO**

**204410/2020**

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará - Crea-CE, o Acervo Técnico do profissional **ANTONIO HENRIQUE DUMMAR ANTERO** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANTONIO HENRIQUE DUMMAR ANTERO**  
 Registro: **14569D CE** RNP: **0607497890**  
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Número da ART: **060749789000061** Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO** Registrada em: **01/10/2015** Baixada em: **07/10/2015**  
 Forma de registro: **SUBSTITUIÇÃO** Participação técnica: **INDIVIDUAL**  
 Empresa contratada: **PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA EPP**

Contratante: **UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA VALE DO JAGUARIBE** CPF/CNPJ: **00.138.864/0001-74**  
 Endereço do contratante: **ROD CE 040 KM 138, S/N AEROPORTO - ARACATI-CE AEROPORTO** Nº:  
 Complemento: **Bairro:**  
 Cidade: **ARACATI** UF: **CE** CEP: **62800000**  
 Contrato: **Celebrado em:**  
 Valor do contrato: **R\$ 12.922.354,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA**  
 Ação institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**  
 Endereço da obra/serviço: **ROD CE 040 KM 138, S/N AEROPORTO - ARACATI-CE** Nº:  
 Complemento: **Bairro: AEROPORTO**  
 Cidade: **ARACATI** UF: **CE** CEP: **62800000**  
 Data de início: **20/04/2010** Conclusão efetiva: **31/07/2013**  
 Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**  
 Proprietário: **UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA VALE DO JAGUARIBE** CPF/CNPJ: **00.138.864/0001-74**

Atividade Técnica: **1 - ATUACAO CREA-CE-2010 -> EDIFICACOES -> #A0114 - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS 02 - Execução de obra e serviço técnico 18850 METRO QUADRADO;**

#### Observações

CONSTRUCAO DE BLOCOS, ESTACIONAMENTO, ESTRADA DE ACESSO, PORTARIA, AREA COMUM, CENTRO DE ESPORTES E LANCHONETES  
 Execução de obra e serviço técnico - EDF. MATERIAIS MISTOS E ESP.P/FINS ESPECIAIS - ATUACAO - 18850.4000 METRO QUADRADO

#### Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 11 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico nº 204410/2020**  
**17/01/2020, 12:39**  
**yzBBZ**

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

Esta certidão perderá a validade, caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yzBBZ




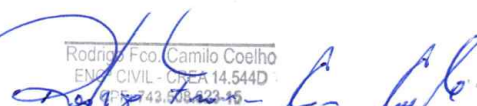
## LAUDO TÉCNICO

Declaramos, para os devidos fins, que a empresa **PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA EPP.**, com sede à Rua Almeida Prado, 154 – Papicu, em Fortaleza, Ceará, inscrita no CNPJ sob o nº 05.755.332/0001-08, executou para a Contratante **UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO VALE DO JAGUARIBE COM CNPJ nº 00.138.864.0001/74**, representado pelo seu sócio Pedro Henrique Chaves Antero com CPF nº 033.796.553-68, no período 20 de abril de 2010 à 31 julho de 2013, cujo objeto é **“CONSTRUÇÃO DE BLOCOS, ESTACIONAMENTO, ESTRADA DE ACESSO, PORTARIAS, AREA COMUM, CENTRO DE ESPORTES E LANCHONETES EM UMA AREA DE 18.850,40 M2, SITUADO NA RODOVIA CE-040 KM 138, AEROPORTO, CEP: 628.000-000, NO MUNICIPIO DE ARACATI/CE”**, referente ao Contrato nº 01/2010, conforme as especificações constante no orçamento, sob a responsabilidade técnica do Engº. Civil ANTONIO HENRIQUE DUMMAR ANTERO, com registro profissional RNP nº 0607497890.

Tendo como responsável pelo Laudo técnico o Eng. Rodrigo Francisco Camilo Coelho, Crea/Ce 14.544D, CPF 743.508.623-15, Certifica, atendendo o requerimento da parte interessada, que os serviços foram executados a contento, conforme quantitativos e especificações contratuais, não existindo nenhum fato que desabone a idoneidade da empresa ou sua capacidade técnica.

Aracati, 15 de Janeiro de 2017.

  
 Contratante  
**UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
 VALE DO JAGUARIBE**

  
 Engenheiro

1

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
 17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ  
 O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas



CONTRATANTE: UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA VALE DO JAGUARIBE  
 CONTRATADA: PIO ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA  
 OBRA: CONSTRUÇÃO DE BLOCOS, ESTACIONAMENTO, ESTRADA DE ACESSO, PORTARIA, AREA COMUM, CENTRO DE ESPORTE E LANCHONETES COM UMA AREA TOTAL DE 18.850.40.  
 LOCAL: RODOVIA CE-040, KM 138, AEROPORTO, ARACATI/CE

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12.00
1.2	ALOJAMENTO	M2	30.00
1.3	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	UN	1.00
1.4	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	UN	2.00
1.5	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E=6mm C/ABERTURA E PORTÃO	M2	1,564.00
1.6	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	2.00
1.7	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	1.00
1.8	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1.00
1.9	REFEITÓRIOS	M2	60.00
1.10	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	M2	50.00
1.11	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	480.00
1.12	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	2,324.87
1.13	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE P/FACHADAS-LOCAÇÃO MENSAL	M2	1,630.19
1.14	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HÁ	1.89
<b>2</b>	<b>TERRAPLANAGEM</b>		
2.1	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA	M2	18,850.40
2.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT	M3	7,540.16
2.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 3-CAT	M3	3,581.58
2.4	TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	13,949.30
2.5	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% PN	M3	5,579.72
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>		
3.1	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	611.00
3.2	CARGA E ARRUMAÇÃO DE PEDRAS (1.00 ATE 6.00 T), INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	611.00

2

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas





3.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	240.00
3.4	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	M3	405.00
3.5	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECANICA E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	504.60
3.6	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	135.00
3.7	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	M	150.00
3.8	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1.00 X 1.00m)	UN	8.00
3.9	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50m)	UN	2.00
3.10	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (3.00 X 3.00m)	UN	1.00
3.11	MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100Cm	M	2,680.00
3.12	MEIO-FIO E SARJETA DE CONCRETO 15 MPA 47 BASE X 30 CM ALTURA MOLDADO "IN LOCO" C/ EXTRUSORA	M	1,100.00
<b>4</b>	<b>BLOCOS E PORTARIAS</b>		
<b>4.1</b>	<b>GABARITO</b>		
4.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	3,901.68
<b>4.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
4.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT.	M3	1,315.86
4.2.2	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	561.59
4.2.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	687.90
4.2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	668.48
<b>4.3</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>		
4.3.1	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm	M2	63.00
4.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	M2	5,317.20
4.3.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	6,249.00
4.3.4	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	14,821.00
4.3.5	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	11,605.70
4.3.6	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,084.96
4.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	433.98
4.3.8	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	1,518.94

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas



4.3.9	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO ACIMA DE 4,81 m	M2	11,705.04
<b>4.4</b>	<b>PISOS</b>		
4.4.1	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	273.12
4.4.2	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	15,606.72
4.4.3	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PISO	M2	2,702.08
4.4.4	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	12,884.50
4.4.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA OU PORCELANATO. (PAREDE/PISO)	M2	15,586.58
4.4.6	FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm	M	503.49
4.4.7	RODAPÉ EM PVC - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M	3,446.38
<b>4.5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
4.5.1	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19) cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. = 10cm	M2	4,173.60
4.5.2	MUTIRÃO MISTO - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	2.36
4.5.3	PAREDE DE BLOCO DE GESSO STAND, INCLUSIVE EMASSAMENTO - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO	M2	1,512.87
4.5.4	DIVISÓRIA PAINEL PVC, MONTANTE/RODAPÉ SIMPLES, PERFIL EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	153.62
4.5.5	COBOGÓ TIPO VENEZIANO / ANTI-CHUVA 33X10X12CM	M2	376.60
4.5.6	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	48.00
<b>4.6</b>	<b>REVESTIMENTO</b>		
4.6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	8,347.20
4.6.2	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP= 2Cm	M2	8,347.20
4.6.3	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm COM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	11,705.04
4.6.4	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	M2	370.71
<b>4.7</b>	<b>INST. HIDR. SAN.</b>		
4.7.1	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	30.00
4.7.2	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	UN	60.00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas

*(Assinatura manuscrita)*





4.7.3	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	UN	20.00
4.7.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	4.00
4.7.5	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	30.00
4.7.6	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	175.00
4.7.7	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	UN	18.00
4.7.8	JOELHO 45 PVC SOLDÁVEL D=25mm (3/4")	UN	20.00
4.7.9	LUVA PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	20.00
4.7.10	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	35.00
4.7.11	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	4.00
4.7.12	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	120.00
4.7.13	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	M	130.00
4.7.14	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	UN	35.00
4.7.15	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	46.00
4.7.16	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50MM (2')-JUNTAS SOLD.	UN	10.00
4.7.17	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	5.00
4.7.18	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 100mm (4")	UN	5.00
4.7.19	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 50mm (2")	UN	7.00
4.7.20	LUVA SIMPLES PVC BRANCO P/ESGOTO 75mm (3")	UN	1.00
4.7.21	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	6.00
<b>4.8</b>	<b>INST. COMBATE A INCENDIO</b>		
4.8.1	AMPOLAS 1/2 COM ACABAMENTO	UN	275.00
4.8.2	ABRIGO METÁLICO INCL. MANGUEIRA, CHAPA 24, PINT. COM ESMALTE SINTÉTICO VERMELHO, COM INSCRIÇÃO "INCÊNDIO"	UN	12.00
4.8.3	LUVA FG 1/2	UN	275.00
4.8.4	LUVA FG 2" X 1/2	UN	6.00
4.8.5	LUVA FG 3"	UN	2.00
4.8.6	TÊ FG 2.1/2	UN	35.00
4.8.7	TÊ FG 3" X 1.1/4	UN	21.00
4.8.8	TÊ FG 1"	UN	25.00
4.8.9	TÊ FG 1" X 1/2	UN	10.00
4.8.10	TÊ FG 3" X 2"	UN	8.00
4.8.11	TÊ FG 2" X 1"	UN	4.00
4.8.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2.1/2	UN	4.00
4.8.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1.1/4	UN	28.00
4.8.14	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2"	UN	2.00
4.8.15	NIPE FG 1.1/4	UN	60.00
4.8.16	NIPE FG 2.1/2	UN	40.00

5

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas



4.8.17	BUCHA FG DE REDUÇÃO 1.1/4 X 1"	UN	60.00
4.8.18	BUCHA FG DE REDUÇÃO 2" X 1.1/2	UN	10.00
4.8.19	BUCHA FG DE REDUÇÃO 1.1/2 X 1.1/4	UN	10.00
4.8.20	BUCHA FG DE REDUÇÃO 3" X 2.1/2	UN	4.00
4.8.21	JOELHO FG 1" X 90	UN	60.00
4.8.22	JOELHO FG 1" X 1/2	UN	80.00
4.8.23	JOELHO FG 3" X 90	UN	6.00
4.8.24	JOELHO FG 2.1/2 X 90	UN	40.00
4.8.25	TUBO FG 2.1/2	M	60.00
4.8.26	TUBO FG 3"	M	60.00
4.8.27	TUBO FG 1"	M	120.00
4.8.28	TUBO FG 2"	M	12.00
4.8.29	TUBO FG 1/2	M	9.00
4.8.30	TUBO FG 1.1/4	M	45.00
4.8.31	TUBO FG 1.1/2	M	12.00
4.8.32	VALVULA DE FLUXO DE 1"	UN	2.00
4.8.33	VALVULA DE RETENÇÃO VERTICAL 3"	UN	2.00
4.8.34	VALVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL 3"	UN	2.00
4.8.35	BOMBA DE INCENDIO DE PRESSÃO DE 03 CV	UN	2.00
<b>4.09</b>	<b>ESQUADRIAS</b>		
4.09.1	PORTA DE ALUMÍNIO C/VIDRO CRISTAL TEMPERADO	M2	245.00
4.09.2	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	UN	60.00
4.09.3	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	167.84
4.09.4	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO	M2	30.00
4.09.5	PORTA EM PVC P/DIVISÓRIA (0,60X2,10)M COMPLETA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	48.00
4.09.6	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	16.00
4.09.7	GUARDA CORPO C/BARRA CHATA DE FERRO E CORRIMÃO EM MADEIRA MACIÇA	M2	508.20
<b>4.10</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		
4.10.1	MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA	M2	724.28
4.10.2	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	317.00
4.10.3	CAMADA PROTETORA DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:5 - ESP.= 1 A 2 cm	M2	317.00
<b>4.11</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>		
4.11.1	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO)	M2	28.56
4.11.2	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/ HYDRA	UN	40.00

6

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas

*[Handwritten signature]*





4.11.3	MICTORIO DE LOUÇA BRANCA	UN	23.00
4.11.4	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	38.00
4.11.5	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	4.00
<b>4.12</b>	<b>SISTEMA DE AR CONDICIONADO</b>		
4.12.1	SISTEMA DE AR-CONDICIONADO EXPOSIÇÃO INDIRETA, C/ "CHILLERS", TORRES, REDES HIDRÁULICAS (TUBULAÇÕES)	TR	60.00
<b>4.13</b>	<b>COBERTA</b>		
4.13.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 40m	M2	3,901.68
4.13.2	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	3,901.68
<b>4.14</b>	<b>PINTURA</b>		
4.14.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	11,372.95
4.14.2	APLICAÇÃO DE TINTA DE ACABAMENTO À BASE DE POLIURETANO ALIFÁTICO - 100 MICROMETROS / DEMÃO (2 DEMÃO)	M2	3,901.68
4.14.3	LATEX DUAS DEMÃOS EM TETO	M2	11,705.04
<b>4.15</b>	<b>LIMPEZA</b>		
4.15.1	LIMPEZA GERAL	M2	15,606.72
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DO SIATEMA VIARIO</b>		
5.1	BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE	M3	660.00
5.2	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M2	4.440.00
5.3	IMPRIMAÇÃO - EXECUÇÃO	M2	4,400.00
5.4	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO	M2	4,400.00
5.5	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	M3	396.00
5.6	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO UTILIZANDO O PROCESSO BRIPAR, COMPLETAMENTE EXECUTADO	M2	1,820.00
5.7	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	M2	1,169.89
5.8	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x6)cm CINZA	M2	3,510.70
5.9	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x6)cm COLORIDO	M2	725.00
5.10	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	1,083.84
<b>6</b>	<b>RESERVATORIO</b>		
6.1	RESERVATÓRIO PRÉ MOLDADO ELEVADO CILÍNDRICO D=2,0M, CAP.=12,0M3, H=9,0M COMPLETO E CISTERNA CAP.=4,5 M3	UN	2.00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas

*[Handwritten signature]*





6.2	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM, INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTI-OXIDANTE	M	18.00
6.3	PERFURAÇÃO DE POÇO EM ROCHA SEDIMENTAR Ø 14 3/4" C/ 70M DE PROFUNDIDADE	UN	4.00
6.4	BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV	UN	4.00
<b>7 FECHAMENTO</b>			
7.1	GRADIL METÁLICO, MONTAGEM, EM PAINÉIS DE (2,50 X 2,43)M, INCLUSIVE EXECUÇÃO EM CONCRETO DA MURETA (FCK 10 MPa) COM 0,40 M DE ALTURA E 0,08 CM DE ESPESSURA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,847.80
<b>8 URBANIZAÇÃO</b>			
<b>8.1 QUIOSQUES (LANCHONETES)</b>			
8.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	256.00
8.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	16.00
8.1.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	16.00
8.1.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	9.60
8.1.5	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	16.00
8.1.6	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	M3	3.84
8.1.7	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	M3	0.64
8.1.8	FORMA PLANA TÁBUA DE TAIPÁ, 2,5X10CM	M2	9.60
8.1.9	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	55.68
8.1.10	ARMADURA AÇO 5.0	KG	206.98
8.1.11	ARMADURA AÇO 10	KG	251.14
8.1.12	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	20.16
8.1.13	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA ESP.=10cm	M2	45.00
8.1.14	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	1.30
8.1.15	PRATELEIRA DE MÁRMORE NATURAL POLIDA DE 2 FACES	M2	8.00
8.1.16	JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	M2	1.90
8.1.17	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	M2	0.96

8

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ  
O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas



8.1.18	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 7 A 10m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)	M2	256.00
8.1.19	TELHA DE CONCRETO COLORIDA INCLINAÇÃO ACIMA DE 30%	M2	256.00
8.1.20	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	M2	256.00
8.1.21	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	128.00
8.1.22	PORCELANATO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	M2	128.00
8.1.23	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO	M2	128.00
8.1.24	PISO EM ECOBLOCK INCLUSIVE BARROTEAMENTO COMPLETAMENTE EXECUTADO	M2	576.00
8.1.25	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA	M2	128.00
8.1.26	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	64.00
8.1.27	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	19.20
8.1.28	LIMPEZA GERAL	M2	256.00
<b>8.2</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>		
<b>8.2.1</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>		
8.2.1.1	LIXEIRA PRÉ-MOLDADO EM MANILHA POROSA DIAM. = 40 CM E ALT. = 50 CM	UN	25.00
8.2.1.2	CARAMANCHÃO EM MADEIRA MASSARANDUBA SOBRE PILARES (COMPLETAMENTE EXECUTADO)	M2	48.00
8.2.1.3	BICICLETÁRIO INDIVIDUAL DE CONCRETO ARMADO	UN	25.00
8.2.1.4	BANCO DE MADEIRA COM PÉS DE FERRO	UN	28.00
8.2.1.5	MESA PRÉ-MOLDADA 60X60CM COM TABULEIRO PINTADO, FIXADA COM PARAFUSO EM BASE DE TUBO VAPOR 4"	UN	8.00
8.2.1.6	BANCO PRÉ-MOLDADO S/ ENCOSTO P/ MESA DE JOGOS	UN	32.00
<b>8.2.2</b>	<b>PAISAGISMO</b>		
8.2.2.1	GRAMA EM PLACAS. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	700.00
8.2.2.2	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	50.00
8.2.2.3	SEIXO ROLADO SOBRE AREIA	M2	35.00
8.2.2.4	PALMEIRAS COM TUTOR E ADUBO E COM ALTURA DE 1,50 A 3,00M	UN	10.00
<b>9</b>	<b>CENTRO ESPORTIVO</b>		
<b>9.1</b>	<b>PISCINA</b>		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas

*(Assinatura manuscrita)*



9.1.1	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	700.00
9.1.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA CAMPO ABERTO EM TERRA, DE 2,01 A 4,00M	M3	1,540.00
9.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	736.32
9.1.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5.20
9.1.5	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	700.00
9.1.6	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	M2	286.00
9.1.7	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	286.00
9.1.8	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	286.00
9.1.9	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	700.00
9.1.10	REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL OU VERTICAL C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRAÇO 1:3, ESP.= 5cm	M2	700.00
9.1.11	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	960.00
<b>9.2</b>	<b>EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS ESPORTIVOS</b>		
9.2.1	BANCO EM ALVENARIA P/ GINÁSTICA (1,00X1,00M) COM ALT.=0,50M, REVESTIDO COM CERÂMICA 10X10CM	UN	5.00
9.2.2	BARRA P/GINÁSTICA 1,20M EM FE GALV.2", FIX. EM POSTES DE CONCRETO APARENTE(15X20CM) ALT.=2,10M	UN	3.00
9.2.3	BARRAS PARAL. P/GINÁSTICA1,50M EM FE GALV.2",FIX. EM POSTES DE CONCRETO APARENTE(15X15CM) ALT.=1,00M	UN	3.00
9.2.4	EQUIP. DE GINÁSTICA EM ALV. 2,20X0,60M ALT. VAR. 0,80A1,20M, REVEST. COM CERÂMICA 10X10CM, P/ABDOMINAL	UN	3.00
9.2.5	EQUIP. DE GINÁSTICA EM ALV. 2,20X0,60M ALT. VAR. 0,40A0,70M, REVEST. COM CERÂMICA 10X10CM, P/ABDOMINAL	UN	3.00
<b>9.3</b>	<b>QUADRA POLIESPORTIVA C/ ARQUIBANCADA</b>		
9.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	50.38

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36

Chave de Impressão: yzBBZ

O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas





9.3.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	24.40
9.3.3	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	55.42
9.3.4	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm	M2	120.74
9.3.5	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	241.48
9.3.6	REBOCO C/ACABAMENTO.LISO.C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1.5 ESP=5 mm	M2	241.48
9.3.7	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	301.48
9.3.8	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M2	63.75
9.3.9	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	370.51
9.3.10	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO	M2	840.00
9.3.11	ALAMBRADO C/TUBO DE AÇO GALVANIZADO 4", INCLUSIVE PINTURA	M2	488.00
9.3.12	DEMARCAÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA C/TINTA ACRÍLICA	M2	840.00
9.3.13	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1.00
9.3.14	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	1.00
9.3.15	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1.00

Aracati, 15 de Janeiro de 2017.

*André Antônio Chaves*

Contratante  
UNIÃO DE EDUCAÇÃO E CULTURA  
VALE DO JAGUARIBE

*Rodrigo Fco. Camilo Coelho*

Engenheiro  
Rodrigo Fco. Camilo Coelho  
ENGº CIVIL - CREA 14.544D  
CPF: 743.508.623-15

11

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará, vinculado à Certidão nº 204410/2020, emitida em 17/01/2020



Certidão nº 204410/2020  
17/01/2020, 15:36  
Chave de Impressão: yzBBZ  
O documento neste ato registrado foi emitido em 17/01/2020 e contém 11 folhas

