



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PE**

**CAT com Registro de  
Atestado**

**1027862013**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

**Atividade Concluída**

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução n.º 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco - Crea-PE, o Acervo Técnico do profissional **MIKAEL COUTINHO XAVIER** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: MIKAEL COUTINHO XAVIER

Registro: PE032326 RNP: 1800471505

Título Profissional: Engenheiro Civil;

Número de ART : 11036781	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : 12/09/2012	Baixada em : 10/12/2013
Forma de Registro : Empregado		Participação Técnica : Individual	
Empresa Contratada : CONSTRUTORA JMT LTDA.			
Contratante : PREFEITURA MUNICIPIO PETROLINA-PE			CPF/ CNPJ: 10.358.190/0001-77
Rua : AVENIDA GUARARAPES			N.º: 2114
Complemento: -	Bairro : CENTRO		
Cidade: PETROLINA	UF : PE	CEP : 56300-000	
Contrato : 185/2012	Celebrado em : 25/05/2012	Vinculado à ART : Não Indicado	
Valor de Contrato(R\$) : 2.672.307,93	Tipo de Contratante : Não Indicado	Ação institucional : Não Indicado	
Endereço da Obra/Serviço : AVENIDA DIVERSOS			N.º: -
Complemento: -	Bairro : DIVERSOS		
Cidade: PETROLINA	UF : PE	CEP : 56300-000	
Data de Início : Não indicado	Conclusão efetiva : Não Indicado	Coordenadas Geográficas : Não Indicado	
Finalidade : Não Indicado		Código : Não indicado	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPIO PETROLINA-PE		CPF/CNPJ: 10.358.190/0001-77	
Atividade Técnica :	Quantidade: 0,00	Unidade: Não indicado	

**CONSTRUÇÃO DE 5 (CINCO) QUÁDRAS POLIESPORTIVAS, NAS ESCOLAS MUNICIPAIS, LUIZ R. DE ARAÚJO(SANTA LUZIA); MÃE VITÓRIA(JATOBÁ); SANTA TEREZINHA (DOM AVELAR) 21 DE SETEMBRO (JOSÉ E MARIA) E JOSÉ JOAQUIM (JOSÉ E MARIA).**

**Observações:**

ART BAIXADA EM 10/12/2013, POR CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.

Número de ART : 145250102013	Tipo de ART : Obra e Serviço	Registrada em : Não Indicado	Baixada em : 10/12/2013
Forma de Registro : Empregado		Participação Técnica : Individual	
Empresa Contratada : CONSTRUTORA JMT LTDA.			
Contratante : PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA - PE			CPF/ CNPJ: 10.358.190/0001-77
Rua : Avenida Guararapes			N.º: 2114
Complemento: Não Indicado	Bairro : Centro		
Cidade: Petrolina	UF : PE	CEP : 56.302-000	
Contrato : 185/2012	Celebrado em : 25/05/2012	Vinculado à ART : 144328102013	
Valor de Contrato(R\$) : 2.672.307,93	Tipo de Contratante : Não Indicado	Ação institucional : Não Indicado	
Endereço da Obra/Serviço : DIVERSOS			N.º: S/N
Complemento: Não Indicado	Bairro : DIVERSOS		
Cidade: PETROLINA	UF : PE	CEP : 56.300-000	
Data de Início : 26/02/2013	Conclusão efetiva : 25/08/2013	Coordenadas Geográficas : Não Indicado	
Finalidade : Escolar		Código : Não Indicado	
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA - PE		CPF/CNPJ: 10.358.190/0001-77	
Atividade Técnica :	Quantidade: Não Indicado	Unidade: Não Indicado	

**EXECUÇÃO DE OBRA TÉCNICA: PÚBLICO, 1114 METRO(S) QUADRADO(S)**

**RESUMO CONTRATO:**

**CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUÁDRAS POLIESPORTIVAS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS: LUIZ RODRIGUES DE ARAUJO, MÃE VITÓRIA, SANTA TEREZINHA, JOSE JOAQUIM E 21 SETEMBRO. 1º TERMO ADITIVO AO CONTRATO 185/2012 APENAS DE PRAZO - 26/02/2013 A 25/08/2013.**

**Observações:**

- ESTA ART SUBSTITUI A DE Nº 144328102013, DE 29/10/2013.  
 - ART BAIXADA EM 10/12/2013, POR CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS.

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Av. Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro - Recife - PE, CEP 52020-000

Tel.: (81)3423-4383 Fax: (81)3423-8480 Email: creape@creape.org.br



**Certidão de Acervo Técnico - CAT**  
**Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009**

**CREA-PE**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

**CAT com Registro de Atestado**

**1027862013**

**Atividade Concluída**

**Informações Complementares:**

O PROFISSIONAL NÃO POSSUI ATRIBUIÇÕES PARA: ATERRAMENTO E SPDA.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança A061.267 a A061.271, o atestado contendo 5 folha(s), expedido pelo contratante de obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

**Certidão de Acervo Técnico n.º 1027862013**

**10 de dezembro de 2013 , 12:56:15**

**Autenticação: d18980bf-ced3-43d4-917f-11ce99210622**

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro de atestado no Crea.  
 A 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.  
 A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.  
 A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PE (<http://www.creape.org.br>).  
 A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco**

Av. Agamenon Magalhães, 2978, Espinheiro - Recife - PE , CEP 52020-000

Tel.: (81)3423-4383 Fax: (81)3423-8480 Email: [creape@creape.org.br](mailto:creape@creape.org.br)

## ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins, que a empresa **CONSTRUTORA JMT LTDA**, CNPJ nº 10.897.444/0001-25, localizada na Av. Maria de Lourdes Amando Siqueira nº 981, Vila Eulália - Petrolina/PE, executou serviços de engenharia relativos à **CONSTRUÇÃO DE 05 (CINCO) QUADRAS POLIESPORTIVAS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS, LUIZ RODRIGUES DE ARAUJO, MÃE VITÓRIA, SANTA TEREZINHA, JOSE JOAQUIM E 21 DE SETEMBRO EM PETROLINA, NO ESTADO DE PERNAMBUCO**. Os trabalhos foram executados conforme contrato de nº 185/2012, cuja os serviços, quantidades e localização estão discriminadas na planilha abaixo:

**QUADRA POLIESPORTIVA COM PALCO: ESCOLA LUIZ RODRIGUES DE ARAUJO (BAIRRO SANTA LUZIA), MÃE VITÓRIA (BAIRRO HENRIQUE LEITE) E SANTA TEREZINHA (BAIRRO DOM AVELAR) EM PETROLINA - PE.**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	M2	36,00
1.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	0,00
1.3	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	36,00
1.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	3.405,00
1.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	3,00
1.6	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UN	3,00
1.7	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	3,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		
2.1	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	157,08
2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	1.417,49
2.3	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	76,47
2.4	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	102,15
2.5	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	102,15
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
3.1	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	478,44
3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	767,69
3.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	10.731,57
3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	133,71
3.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	56,68
3.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	76,56
4.0	PAREDES E PAINÉIS		
4.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA. E CONCRETO (PILAR+CINTA), INCLUSIVE PI	M2	0,00
4.2	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X8cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA	M2	330,15
5.0	COBERTURA		
5.1	ESTRUTURA DE AÇO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	3.342,60
5.2	CHAPA CORRUGADA DE ALUMÍNIO E=0,7MM	M2	3.342,60
6.0	REVESTIMENTOS		
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	2.324,50
6.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	430,56
6.3	REBOCO C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA, ADESIVO DE ALTA RESISTÊNCIA P/TINTA EPÓXI ESP= 5mm P/PAREDE	M2	0,00
6.4	TIJOLINHO APARENTE 6,50x18cm C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3	M2	430,56
6.5	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	430,56
7.0	PISOS		
7.1	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,00
7.2	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	M2	797,54
7.3	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	2.106,60
8.0	PINTURA		
8.1	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	1.080,48
8.2	EMULSÃO DE PAREDES INTERNAS OU CONCRETO 2 DEMAOS DE RESINA ACRÍLICA	M2	1.651,50
8.3	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	848,16
8.4	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	M2	4.709,06
8.5	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	M2	4.709,06

*Rogério Amando Valença*  
**PETROLINA**  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
Rogério Amando Valença  
Gestor de Obras

*Gilson Lopes Farias*  
Eng. Civil - Mat 6542

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
9.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM GERAIS		
9.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	158,70
9.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	336,00
9.3	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1.530,00
9.4	CABO EM PVC 1000V 16MM2	M	816,00
9.5	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	3,00
9.6	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	UN	6,00
9.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	21,00
9.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	12,00
9.9	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	M	75,00
9.10	TAMPA NORMAL P/DUTO PERFURADO, ATE (100X100)mm	M	75,00
9.11	PROJETOR EXTERNO P/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 250 OU 400 W	UN	60,00
9.12	CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPA AÇO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"	UN	60,00
9.13	PONTO TOMADA BIPOLAR 10A/250V EM PISO COM ELETRODUTO PVC 1/2" E CAIXA FERRO GALVANIZADO 4X2" SEM PLACA	UN	4,00
9.14	CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 60x60x60cm	UN	13,00
10.0	SERVIÇOS DIVERSOS		
10.1	ALAMBRADO P/QUADRA ESPORTIVA ALTURA 4M	M	0,00
10.2	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	3,00
10.3	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	3,00
10.4	ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ	3,00
10.5	LIMPEZA GERAL	M2	4.845,90
11.0	IMPLANTAÇÃO		
11.1	MURO		
11.1.1	Muro com embasamento de 50 cm, altura de 1,80 m, com colunas espaçadas de 3 em 3 metros, inclusive chapisco, massa única e caiação, e ainda escavação, reaterro, remoção de material escavado e concreto magro.	m	83,50
11.2	GRADIL		
11.2.1	Escavação manual de valas até 1,5m de profundidade, sem escoramento.	m³	77,08
11.2.2	Embasamento c/alvenaria de pedra argamassada utilizando argamassa de cimento/areia no traço 1:4	m³	177,66
11.2.3	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1 vez, assentado em argamassa traço 1:5 (cimento e areia), e=1cm.	m²	0,00
11.2.4	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1cm	m²	155,84
11.2.5	Chapisco traço 1:3 (cimento e areia), espessura 0,5cm, preparo mecânico.	m²	308,86
11.2.6	Reboco para paredes argamassa traço 1:4,5 (cal e areia fina peneirada), espessura 0,5cm, preparo mecânico.	m²	0,00
11.2.7	Caiação int ou ext sobre revestimento liso c/adção de fixador com duas demãos.	m²	308,86
11.2.8	Portão em ferro, de abrir, barra chata com requadro e guarnição.	m²	11,48
11.2.9	Gradil de ferro em barra chata 3/16"	m²	140,64
12.0	SERVIÇOS NOVOS		
12.1	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO 150 KG/M3 (1:3,5:7), PREPARO COM BETONEIRA	M³	15,33
12.2	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:5 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M²	727,07
12.3	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 10X20X20CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	M²	432,00
12.4	CORRIMAÇÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA	M	41,00
12.5	LASTRO DE CONCRETO TRACO 1:4:8, ESPESSURA 5CM, PREPARO MECANICO	M²	2.707,10
12.6	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADA EM TUBO DE AÇO GALV.C/COSTURA DIN 2440, DIÂMETRO 2", E TELA EM ARAME GALVANIZADO 14 BWG, MALHA QUADRADA COM ABERTURA DE 2"	M²	662,40
12.7	ATERRO APOLOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRÉSTIMO	M³	120,10
12.8	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido - SPDA	UN	12,00
12.9	Conector de bronze para haste 5/8" - SPDA	UN	12,00
12.10	Cordalha de cobre nu 35 mm² - SPDA	M	72,00
12.11	Haste tipo Cooperweld 5/8" - 3m - SPDA	UN	12,00
12.12	Tubo PVC 40 mm - SPDA	M	36,00
12.13	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos - SPDA	UN	12,00
12.14	EMBOCO PAULISTA (MASSA ÚNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	M²	2.200,52
12.15	PINTURA VERNIZ ACRILICO INCOLOR EM SUPERFICIE DE CONCRETO OU TIJOLO APARENTE, TRES DEMAOS	M²	430,56
12.16	DEMOLICÃO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERÂMICOS VAZADOS	M³	23,41
12.17	EXECUÇÃO DE CALÇADA EM CONCRETO 1:3:5 (FCK=12 MPA) PREPARO MECÂNICO, E= 7CM	M²	32,00
12.18	CONCRETO ARMADO, FCK = 18,0 MPA E 77KG/M3 DE AÇO, PREPARO COM BETONEIRA INCLUI LANÇAMENTO.	M³	3,40
12.19	CORTE E ATERRO COMPENSADO	M³	668,42
12.20	MEIA CANA DE CONCRETO, DIÂMETRO 300 MM	M	38,70

*Rogério Amando Valença*  
**PETROLINA**

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
Rogério Amando Valença  
Gestor de Obras

*Gilson Lopes Farias*  
Eng Civil - Matr 6542



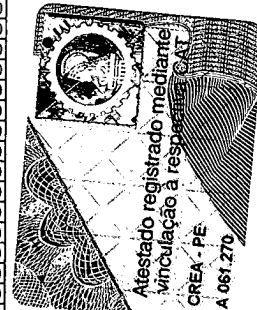
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
<b>QUADRA POLIESPORTIVA COM VESTIÁRIO: ESCOLA JOSE JOAQUIM (BAIRRO JOSE E MARIA) EM PETROLINA - PE.</b>			
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00
1.2	Placa da obra - padrão governo federal	m²	3,00
1.3	Locação da obra - execução de gabarito	m²	861,56
1.4	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00
1.5	Instalações provisórias de energia	un	1,00
1.6	Instalações provisórias de água	un	1,00
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
2.1	Escavação manual solo de 1a. cat. prof. até 1,50m	m³	45,12
2.2	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m³	295,00
2.3	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	23,48
2.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	25,85
2.5	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m³	25,85
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA</b>		
<b>3.1</b>	<b>SAPATAS</b>		
3.1.1	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	59,48
3.1.2	Forma plana chapa compensada plastificada, esp. = 12mm util. 5x	m²	61,66
3.1.3	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	8,68
<b>3.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>		
3.2.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp. = 12mm util. 5x	m²	147,61
3.2.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	12,77
3.2.3	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	68,64
<b>4</b>	<b>SUPERESTRUTURA</b>		
<b>4.1</b>	<b>PILARES</b>		
4.1.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp. = 12mm util. 5x	m²	245,14
4.1.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	25,75
<b>4.2</b>	<b>VIGAS</b>		
4.2.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp. = 12mm util. 5x	m²	86,17
4.2.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,14
<b>4.3</b>	<b>LAJE PREMOLDADA</b>		
4.3.1	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	84,33
<b>5</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>		
5.1	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	278,10
5.2	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	145,06
5.3	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	
5.4	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	5,80
5.5	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (cimento e areia traço 1:3)	m²	116,65
<b>6</b>	<b>COBERTURA</b>		
6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00
6.2	Telha metálica em chapa galvanizada e=0,5mm	m²	1.114,00
<b>7</b>	<b>ESQUADRIAS</b>		
7.1	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00
7.2	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00
7.3	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00
7.4	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00
<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>		
8.1	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp. = 5mm p/ parede	m²	1.067,61
8.2	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	442,89
8.3	Reboco c/ argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	
8.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	220,91
8.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	222,04
<b>9</b>	<b>PISOS</b>		
9.1	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m²	630,26
9.2	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	m²	630,26
9.3	Piso em concreto simples desmoldado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	296,21
9.4	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund. = 5cm, inclusive preenchimento com mastique	m	627,05
9.5	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,29
<b>10</b>	<b>PINTURA</b>		
10.1	Aplicação de selador acrílico	m²	845,02
10.2	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	282,72
10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	477,67
10.4	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.405,00
10.5	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.405,00
10.6	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta acrílica	m²	845,02
10.7	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00
10.8	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	95,66


*Rogério Amando Valença*  
**PETROLINA**  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
 Rogério Amando Valença  
 Gestor de Obras



*Gilson Lopes Farias*  
 Eng Civil - Matr 6542

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
11	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>		
11.1	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00
11.2	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00
11.3	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00
11.4	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2"	un	4,00
11.5	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00
11.6	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00
11.7	Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00
11.8	Engate flexível plástico	un	10,00
11.9	Flange para caixa d'água 25 mm	un	3,00
11.10	Flange para caixa d'água 50 mm	un	2,00
11.11	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00
11.12	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00
11.13	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00
11.14	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00
11.15	Joelho de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00
11.16	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00
11.17	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00
11.18	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00
11.19	Luva soldável 32 mm	un	4,00
11.20	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00
11.21	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00
11.22	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00
11.23	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	2,00
11.24	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00
11.25	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00
11.26	Tê 90° soldável - 25 mm	un	5,00
11.27	Tê 90° soldável - 40 mm	un	8,00
11.28	Tê 90° soldável - 50 mm	un	4,00
11.29	Tê de redução 90° soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00
11.30	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00
11.31	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00
11.32	Torneira de bóia p/caixa d'água em pvc d = 3/4"	un	1,00
11.33	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	27,00
11.34	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	38,00
11.35	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	28,00
11.36	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	14,00
11.37	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	36,00
11.38	União soldável - 20 mm	un	6,00
11.39	União soldável - 50 mm	un	2,00
11.40	Vaso sanitário para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00
11.41	Vaso sanitário sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00
12	<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		
12.1	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00
12.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00
12.3	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00
12.4	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00
12.5	Curva 90° curta - 40 mm	un	14,00
12.6	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	0,00
12.7	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00
12.8	Joelho 45° - 50 mm	un	6,00
12.9	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00
12.10	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00
12.11	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00
12.12	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00
12.13	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00
12.14	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00
12.15	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	0,00
12.16	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00
12.17	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00
12.18	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00
12.19	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	20,00
12.20	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	17,00
12.21	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	9,00
13	<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>		
13.1	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	0,00
13.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	0,00
13.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	0,00
13.4	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	0,00
13.5	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	0,00
14	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220</b>		
14.1	Condutete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00
14.2	Condutete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00
14.3	Condutete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00
14.4	Condutete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00
14.5	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00
14.6	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00
14.7	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 2,5 mm²	m	190,00
14.8	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 4 mm²	m	820,00
14.9	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 16 mm²	m	164,00
14.10	Condutor de cobre unipolar, isolamento em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento classe 5, flexível, com seção 35 mm²	m	41,00



  
 SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
 Rogério Amando Valença  
 Gestor de Obras

Gilson Lopes Farias  
 Eng. Civil - Matr. 6542

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT
14.11	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00
14.12	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00
14.13	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00
14.14	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00
14.15	Disjuntor termomagnético bipolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00
14.16	Disjuntor termomagnético bipolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00
14.17	Disjuntor termomagnético tripolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00
14.18	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00
14.19	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00
14.20	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00
14.21	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca), exclusive disjuntores	un	1,00
14.22	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00
14.23	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00
14.24	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1 1/2", inclusive curvas	m	22,00
14.25	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	
14.26	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	
14.27	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1 1/2" - inclusive braçadeiras	m	
14.28	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	6,00
14.29	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletrônico e lâmpadas	un	1,00
14.30	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00
15	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)</b>		
15.1	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	4,00
15.2	Conector de bronze para haste 5/8"	un	5,00
15.3	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00
15.4	Haste tipo Coopweld 5/8" - 3m	un	4,00
15.5	Tubo PVC 40 mm	un	12,00
15.6	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	4,00
16	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>		
16.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	141,30
16.2	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	m²	4,20
16.3	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiros - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,00
16.4	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,00
16.5	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	0,00
16.6	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 1 1/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	6,00
16.7	Espelho plano 4mm	m²	4,41
16.8	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00
16.9	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00
16.10	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00
16.11	Soleira em granito cinza andorinha, l = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90
16.12	Limpeza geral	m²	861,56
17	<b>SERVIÇOS NOVOS</b>		
17.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 100MM (4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	m²	55,00
17.2	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA COM TAMPA CONCRETO 40X40X40 CM	un	6,00
17.3	IMPERMEABILIZACAO COM MANTA ASFALTICA ESPESSURA 3MM PROTEGIDA COM FILME DE ALUMINIO GOFRADO ESPESSURA 0,8MM, INCLUSO EMULSAO ASFALTICA	m²	64,01
17.4	CHUVEIRO ELETRICO COM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00
17.5	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	0,00
17.6	SABONETEIRA DE LOUCA BRANCA 7,5X15CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	0,00
17.7	CABIDE DE LOUCA BRANCA SIMPLES TIPO GANCHO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	0,00
17.8	LAVATORIO EM LOUCA BRANCA, SEM COLUNA PADRAO POPULAR, COM TORNEIRA CROMADA POPULAR, SIFAO, VALVULA E ENGATE PLASTICO	un	2,00
17.9	PORTA-TOALHA DE LOUCA BRANCA COM BASTAO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	0,00
17.10	CUBA DE ACO INOXIDAVEL 46,5X30,0X11,5CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00
17.11	VALVULA DESCARGA 1 1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	6,00
17.12	LEITO FILTRANTE - FORN.E ENCHIMENTO C/ BRITA NO. 4	m³	8,60
17.13	ATERRO APILOADO(MANUAL) EM CAMADAS DE 20 CM COM MATERIAL DE EMPRESTIMO	m³	38,80
17.14	EMBOCO PAULISTA (MASSA UNICA) TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESPESSURA 2,0CM, PREPARO MECANICO	m²	823,19

Responsável Técnico:

MIKAEL COUTINHO XAVIER - CREA - 32326 - PE

Os serviços foram executados dentro do prazo de acordo com as especificações Técnicas:

Data inicial dos serviços - 25/05/2012

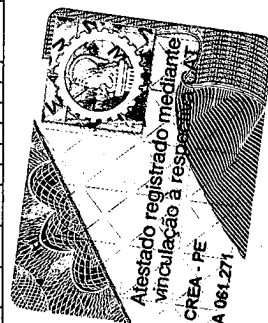
Data de término dos serviços - 25/08/2013

Valor final do contrato: R\$ 2.157.690,99 (Dois milhões, cento e cinquenta e sete mil, seiscentos e noventa reais e noventa e nove centavos)

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
Rogério Amando Valença  
Gestor de Obras

Petrôlina/PE, 22 de Outubro de 2013

Gilson Lopes Farias  
Eng Civil - Matr 0542



11o. SERVICO NOTARIAL DE PETROLINA:  
Av. Fernando Goes, 676 Centro  
Telefax: 087-3861-2966/3861-2965  
Reconheco 01 firma Por:  
Semelhanca de: ROGERIO AMANDO  
VALENCA,  
Petrolina/PE, 24/10/2013 Op.25  
Em testemunho da verdade.

IRITA DE AMORIM COELHO VILHORA  
Emol: R\$ 2,00  
Total R\$ 3,00  
VALIDO C/SELO NOTARIAL

