

CREA / AL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas
WEB - 100777 / 2014

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO : WEB - 100777 / 2014
PROTOCOLO : PRO0004333714
DATA DE EMISSÃO : 02/12/2014

Por delegação da podermos constatações na(o) Declaração de Diretoria, Número : 0021/2008, de 06/03/2008 do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas, em cumprimento ao disposto na resolução 1025, de 12/10/2008 do CONFEA, CERTIFICAMOS que o Profissional abaixo qualificado registrou a(n) Anotação(ões) de Responsabilidade(n) Técnica(s) - ART's, constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(n) obra(s) e/ou serviço(s) indicando(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Nome do Profissional : PAULO GUSTAVO FIGUEIREDO LOPES LIMA
Carteira : 0200206101XXXX
CPF : 05060884400

Título(n)

Engenheiro Civil
Engenheiro de Segurança do Trabalho

Pós-Graduação(ões)

ESPECIALIZAÇÃO - Engenheiro de Segurança do Trabalho
Artigo 4º da Resolução 350/01

ESPECIALIZAÇÃO - Engenheiro de Segurança do Trabalho
Artigo 4º da Resolução 350/01

ART(s)

ART: 00002002061018002802 Tipo da ART: Normal
Registrada em : 27/06/2014
Batalada em : 02/12/2014
Endereço da Obra : DIVERSOS, DIVERSOS, CEP : 57072970 DIVERSAS/AL
Proprietário : UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Empresa : ACENDER ENGENHARIA LTDA
Contratante : UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Atividade(s)

MANUTENÇÃO
ATUAÇÃO
SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM EDIFICAÇÕES
Dimensão do Trabalho : 11.535,22 M2

REPARO
ATUAÇÃO
SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM EDIFICAÇÕES
Dimensão do Trabalho : 11.535,22 M2

REFORMA
ATUAÇÃO
SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM EDIFICAÇÕES
Dimensão do Trabalho : 11.535,22 M2

CONTRATO Nº 017/2014 CLAUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO: O PRESENTE CONTRATO TEM POR OBJETO A PRESTACAO DE SERVICOS DE REPARACOES E ADAPTAÇÕES EM INSTALACOES DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL, NOS TERMOS E CONDIÇÕES DESCRITAS NAS CLAUSULAS E SUBCLAUSULAS DO CONTRATO. CAMPUS GERTAO - RODOVIA AL 106 - DELMIRO GOUVEIA/AL, CEP: 57180-000, AREA CONSTRUIDA (M²): 7.600,22. POLO SANTANA DO IPANEMA - RUA JOAO AGOSTINHO DOS SANTOS, 3/N, FLORESTA, SANTANA DO IPANEMA/AL, CEP: 57500-000, AREA CONSTRUIDA (M²): 3.075,00.

E nada mais tendo sido requerido, expedimos a presente CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO, com a(s) respectiva(s) baixa(n) da ART(s), averbando-se a(s) ATESTADO(s), DECLARAÇÃO(ões) e/ou CERTIDÃO(ões) em anexo como parte integrante da mesma, somente os serviços a que se referem as atribuições do Profissional acima citado, devidamente cancelada, que val dada e assinada, por quem da direito.



Alexandre Pontes
Assistente Administrativo
Mat. 0129

Rua Dr. Osvaldo Samirinho 22, Farol Macaíba/AL 57051-510
Telefone: 3213-0868 - Atendimento: 3521-5143 - Palmaria das Indústrias 3421-6262 - Fax: (02)2123-0894
Impresso em: 02/12/2014 Operador: ALEXANDRE
Página 1/1

Anna Rita Sampaio de Rossiter
Eng. Civil - RNP nº 021244752-3
Assessora Técnica

Jeraldo L. Camerino Junior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
CNPJ Nº 05.913.401/0001-56



CREA-AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 1007772519 expedida em 02/12/14 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO-ISOLADAMENTE

Nina Kabin Sampaio de Rossiter
Eng. Civil - RNP nº 020244752-3
Assessora Técnica

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos para os devidos fins que PAULO GUSTAVO FIGUEIREDO LOPES LIMA, Engenheiro Civil e Engenheiro de Segurança do Trabalho, sob o CREA-AL nº 0200266101, foi o responsável técnico da empresa ACENDER ENGENHARIA LTDA, inscrita no CNPJ sob o nº 05.913.401/0001-56, tendo como contratante a UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS, inscrito no CNPJ nº 24.464.109/0001-48, executou, no período de 05/05/2014 à 05/11/2014, conforme ART nº 2002661015002802, de forma satisfatória a prestação de serviços de reparações e adaptações em instalações do Campus Sertão, localizado em Delmiro Gouveia, com 7.560,22 m² de área construída e no Pólo Santana do Ipanema, com 3.975,00 m² de área construída, tudo conforme os termos e condições descritos no Contrato nº 17/2014, realizando as atividades descritas na planilha de custos e formação de preços (anexo).

Maceió/AL, 07 de novembro de 2014.

Amaury Teixeira Cavalcante
Amaury Teixeira Cavalcante
Eng. Civil / Gestor do Contrato
SINFRA - UFAL

Amaury Teixeira Cavalcante
Engenheiro civil
GPOS/SINFRA/UFAL
Mat. SIAPE nº 1120800

Deraldo L. Camerino Júnior
Deraldo L. Camerino Júnior
Sócio / Diretor da Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
CNPJ nº 05.913.401/0001-56



CREA-AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 200777/2014 expedida em 02/12/14 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

| ORÇAMENTO - MANUTENÇÃO - UFAL | | | | |
|-------------------------------|---|---|-------|-----------------------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | CUSTO UNITÁRIO SINAPI DEZ/13 ORSEJAN/14 | UNID. | PREÇO UNITÁRIO (C/ IPI 25%) |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | |
| 1.1 | BARRACAO PARA DEPOSITO EM TABUAS DE MADEIRA, COBERTURA EM FIBROCIMENTO 4 MM, INCLUSO PISO ARGAMASSA TRACO 1:6 (CIMENTO E AREIA) | R\$ 229,78 | m2 | R\$ 287,13 |
| 1.2 | PLACA INAUGURACAO EM ALUMINIO 0,40X0,60M FORNECIMENTO E COLOCACAO | R\$ 284,42 | un | R\$ 355,41 |
| 1.3 | TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA (6MM) - PINTURA A CAL- APROVEITAMENTO 2 X | R\$ 33,46 | m2 | R\$ 41,81 |
| 2.0 | DEMOLICOES E REMOÇOES | | | |
| 2.1 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS | R\$ 17,29 | m3 | R\$ 21,61 |
| 2.2 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO | R\$ 27,67 | m3 | R\$ 34,58 |
| 2.3 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS | R\$ 17,29 | m3 | R\$ 21,61 |
| 2.4 | DEMOLICAO DE ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO | R\$ 27,67 | m3 | R\$ 34,58 |
| 2.5 | DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO COM MARTELETE E COMPRESSOR | R\$ 60,66 | m3 | R\$ 75,80 |
| 2.6 | DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES COM MARTELETE E COMPRESSOR | R\$ 39,09 | m3 | R\$ 48,85 |
| 2.7 | DEMOLICAO DE DIVISÓRIAS TIPO DIVILUX | R\$ 5,99 | m2 | R\$ 7,49 |
| 2.8 | DEMOLICAO DE FORROS | R\$ 2,82 | m2 | R\$ 3,52 |
| 2.9 | DEMOLICAO DE MADEIRAMENTO DE TELHADO DE FIBROCIMENTO 4MM E REASSENTAMENTO PARA TELHA DE FIBROCIMENTO 8MM | R\$ 14,99 | m2 | R\$ 18,73 |
| 2.10 | DEMOLICAO DE MADEIRAMENTO EM COBERTURAS COM TELHAS CERÂMICAS | R\$ 9,18 | m2 | R\$ 11,47 |
| 2.11 | DEMOLICAO DE MADEIRAMENTO EM COBERTURAS COM TELHAS DE FIBRO-CIMENTO 4 A 8 MM | R\$ 4,95 | m2 | R\$ 6,19 |
| 2.12 | DEMOLICAO DE MEIO-FIO GRANÍTICO OU PRE-MOLDADO | R\$ 3,53 | m | R\$ 4,41 |
| 2.13 | DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO EM PARALELEPÍPEDO OU PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO C/ REAPROVEIT | R\$ 3,71 | m2 | R\$ 4,64 |
| 2.14 | DEMOLICAO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO | R\$ 4,95 | m2 | R\$ 6,19 |
| 2.15 | DEMOLICAO DE PISO DE ALTA RESISTENCIA | R\$ 10,37 | m2 | R\$ 12,96 |
| 2.16 | DEMOLICAO DE PISOS VINÍLICOS (PAVIFLEX) | R\$ 2,37 | m2 | R\$ 2,96 |
| 2.17 | DEMOLICAO DE PLACAS DIVISÓRIAS DE GRANILITE | R\$ 3,45 | m2 | R\$ 4,31 |
| 2.18 | DEMOLICAO DE REBOCO | R\$ 3,09 | m2 | R\$ 3,86 |
| 2.19 | DEMOLICAO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO | R\$ 7,06 | m2 | R\$ 8,82 |
| 2.20 | DEMOLICAO DE TELHAMENTO COM TELHA DE CIMENTO AMIANTO ONDULADA | R\$ 3,30 | m2 | R\$ 4,12 |
| 2.21 | DEMOLICAO DE TELHAMENTO COM TELHA DE CIMENTO AMIANTO TIPO CANALETE | R\$ 1,86 | m2 | R\$ 2,32 |
| 2.22 | DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO | R\$ 4,15 | m2 | R\$ 5,19 |
| 2.23 | DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO | R\$ 134,44 | m3 | R\$ 168,00 |
| 2.24 | DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES | R\$ 102,80 | m3 | R\$ 128,46 |
| 2.25 | DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CONCRETO SIMPLES E/OU CIMENTADO | R\$ 9,18 | m2 | R\$ 11,47 |
| 2.26 | REMOÇÃO DE BANCADA | R\$ 7,50 | m2 | R\$ 9,37 |
| 2.27 | REMOÇÃO DE ESQUADRIA DE MADEIRA, COM OU SEM BATENTE | R\$ 5,64 | m2 | R\$ 7,05 |
| 2.28 | REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRADO, GUARDA-CORPO) | R\$ 18,54 | m² | R\$ 23,17 |
| 2.29 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES E TOMADAS | R\$ 1,76 | un | R\$ 2,20 |
| 2.30 | REMOÇÃO DE LAVATÓRIO | R\$ 4,59 | un | R\$ 5,74 |
| 2.31 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIA | R\$ 4,49 | un | R\$ 5,61 |
| 2.32 | REMOÇÃO DE MADEIRAMENTO, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS | R\$ 4,41 | m2 | R\$ 5,51 |
| 2.33 | REMOÇÃO DE PIA DE COZINHA | R\$ 7,50 | un | R\$ 9,37 |
| 2.34 | REMOÇÃO DE PILAR EM MADEIRA - 0,20 X 0, 20 X 7,0 M | R\$ 14,12 | un | R\$ 17,64 |
| 2.35 | REMOÇÃO DE PISO EM ASSOALHO DE MADEIRA | R\$ 1,55 | m2 | R\$ 1,94 |
| 2.36 | REMOÇÃO DE PISO EM LAJOTA HEXAGONAL | R\$ 4,51 | m2 | R\$ 5,64 |
| 2.37 | REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO SECÃO CIRCULAR OU DUPLO T | R\$ 353,65 | un | R\$ 441,92 |
| 2.38 | REMOÇÃO DE REDES COLETORAS DE ESGOTO EM PVC JE, PONTA E BOLSA, DN 100MM | R\$ 0,92 | m | R\$ 1,15 |
| 2.39 | REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS | R\$ 4,24 | m2 | R\$ 5,30 |
| 2.40 | REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS ONDULADAS FIBROCIMENTO OU ALUMINIO | R\$ 3,35 | m2 | R\$ 4,19 |
| 2.41 | REMOÇÃO DE TORNEIRA | R\$ 1,81 | un | R\$ 2,26 |
| 2.42 | REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 A 15KVA | R\$ 214,08 | un | R\$ 267,51 |
| 2.43 | REMOÇÃO DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE 15 A 112,5KVA | R\$ 269,79 | un | R\$ 337,13 |
| 2.44 | REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO DE GÁS | R\$ 3,71 | m | R\$ 4,64 |
| 2.45 | REMOÇÃO DE VÁLVULA DE DESCARGA | R\$ 43,47 | un | R\$ 54,32 |

Deraldo L. Camerino Júnior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
CNPJ nº 05.913.401/0001-56

Engº Amaury T. Cavalcante
CAMPUS A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MELLO MOTA, S/N - TABULEIRO DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 DIAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 100744/2014 expedida em 02/12/14 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.
INÓCUO ISOLADAMENTE

| | | | | | | | | |
|------|---|-----|------------|----|-----|--------|-----|----------|
| 2.46 | REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO | R\$ | NDA | Km | R\$ | 1,15 | R\$ | 5,74 |
| 2.47 | REMOÇÃO DE VENTILADOR DE TETO | R\$ | Eng. Civil | 65 | R\$ | 0,41 | R\$ | 2,06 |
| 2.48 | REMOÇÃO DE VIDRO | R\$ | 1,24 | m2 | R\$ | 0,31 | R\$ | 1,55 |
| 2.49 | REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO | R\$ | 5,24 | m2 | R\$ | 1,31 | R\$ | 6,55 |
| 3.0 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | | |
| 3.1 | ATERRO INTERNO (EDIFICAÇÕES) COMPACTADO MANUALMENTE | R\$ | 24,21 | m3 | R\$ | 6,04 | R\$ | 30,25 |
| 3.2 | CAPINA MANUAL DE TERRENO (CAPINAÇÃO E LIMPEZA) | R\$ | 2,07 | m2 | R\$ | 0,52 | R\$ | 2,59 |
| 3.3 | COLCHAO DE AREIA PARA PAVIMENTACAO EM PARALELEPÍPEDO OU BLOCOS DE CONCRETO INTERTRAVADOS | R\$ | 54,51 | m3 | R\$ | 13,61 | R\$ | 68,12 |
| 3.4 | COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG) | R\$ | 1,99 | m3 | R\$ | 0,50 | R\$ | 2,49 |
| 3.5 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,5M | R\$ | 24,21 | m3 | R\$ | 6,04 | R\$ | 30,25 |
| 3.6 | ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1ª CAT C/RETROESCAV ATÉ 1,50M | R\$ | 13,41 | m3 | R\$ | 3,35 | R\$ | 16,76 |
| 3.7 | ESCAVACAO MECANICA VALAS EM QUALQUER TIPO DE SOLO EXCETO ROCHA, PROF. 0 < H < 4 M | R\$ | 7,05 | m3 | R\$ | 1,76 | R\$ | 8,81 |
| 3.8 | LASTRO DE AREIA MEDIA | R\$ | 65,58 | m3 | R\$ | 16,37 | R\$ | 81,95 |
| 3.9 | LASTRO DE BUNTA APOIADA MANUALMENTE | R\$ | 119,58 | m3 | R\$ | 28,35 | R\$ | 141,93 |
| 3.10 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO COM RASPAGEM SUPERFICIAL | R\$ | 1,72 | m2 | R\$ | 0,43 | R\$ | 2,15 |
| 3.11 | REATERRO MANUAL DE VALAS | R\$ | 20,75 | m3 | R\$ | 5,18 | R\$ | 25,93 |
| 3.12 | Apiloamento manual de fundo de vala | R\$ | 9,27 | m2 | R\$ | 2,31 | R\$ | 11,58 |
| 3.13 | REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO | R\$ | 2,28 | m2 | R\$ | 0,57 | R\$ | 2,85 |
| 3.14 | transporte de material de 1ª categoria, com carregadeira, dmt 3001 a 5000m | R\$ | 10,62 | m3 | R\$ | 2,65 | R\$ | 13,27 |
| 4.0 | INFRAESTRUTURA | | | | | | | |
| 4.1 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | R\$ | 500,49 | m3 | R\$ | 124,92 | R\$ | 625,41 |
| 4.2 | BALDRAME EM CONCRETO CICLOPICO 1:3 C/30% PEDRA-DE-MAO CAVAS ATÉ 80 CM DE LARGURA, INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE FORMAS | R\$ | 293,24 | m3 | R\$ | 73,19 | R\$ | 366,43 |
| 4.3 | CONCRETO ARMADO FCK=15MPA FABRICADO NA OBRA, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) | R\$ | 1.005,91 | m3 | R\$ | 251,08 | R\$ | 1.256,99 |
| 4.4 | Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço, 85X60X15 CM, | R\$ | 104,99 | m | R\$ | 26,21 | R\$ | 131,20 |
| 5.0 | SUPERESTRUTURA | | | | | | | |
| 5.1 | ARMAÇAO EM TELA SOLDADA Q-138 (ACO CA-60 4,2MM C/10CM) | R\$ | 6,12 | kg | R\$ | 1,53 | R\$ | 7,65 |
| 5.2 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO MIN. DE 150 KG CIMENTO/M3(1:4:5) | R\$ | 231,06 | m3 | R\$ | 57,67 | R\$ | 288,73 |
| 5.3 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO MIN. DE 210 KG CIMENTO/M3(1:3:5) | R\$ | 256,84 | m3 | R\$ | 64,11 | R\$ | 320,95 |
| 5.4 | CONCRETO ARMADO FCK=21 MPA USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) | R\$ | 1.057,22 | m3 | R\$ | 263,88 | R\$ | 1.321,10 |
| 5.5 | CONCRETO ARMADO FCK=30 MPA USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) | R\$ | 1.107,59 | m3 | R\$ | 276,45 | R\$ | 1.384,04 |
| 5.6 | CONCRETO GROUT, FCK=14 MPA | R\$ | 349,50 | m3 | R\$ | 87,24 | R\$ | 436,74 |
| 5.7 | CONCRETO PARA LASTRO | R\$ | 291,56 | m3 | R\$ | 72,77 | R\$ | 364,33 |
| 5.8 | ESCORAMENTO DE LAJE PRE-MOLDADA | R\$ | 17,88 | m2 | R\$ | 4,46 | R\$ | 22,34 |
| 5.9 | JUNTA DE DILATAÇÃO COM ISOPOR 10 MM | R\$ | 8,39 | m2 | R\$ | 2,09 | R\$ | 10,48 |
| 5.10 | CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | R\$ | 341,63 | m3 | R\$ | 85,27 | R\$ | 426,90 |
| 5.11 | Escoramento em madeira p/ edificações c/ vigas e lajes maciças, 12 usos | R\$ | 3,92 | m2 | R\$ | 0,98 | R\$ | 4,90 |
| 5.12 | ARMAÇAO ACO CA-50 P/ ESTRUTURAS DE CONCRETO | R\$ | 446,03 | un | R\$ | 111,33 | R\$ | 557,36 |
| 5.13 | LAJE PRE-MOLD BETA 16 P/3,5KN/M2 VAO 5,2M INCL VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20MPA ESCORAMENTO MATERIAL E MAO DE OBRA | R\$ | 84,45 | m2 | R\$ | 21,08 | R\$ | 105,53 |
| 5.14 | LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | R\$ | 57,94 | m2 | R\$ | 14,46 | R\$ | 72,40 |
| 5.15 | LAJE PRE-MOLDADA P/PISO, SOBRECARGA 200KG/M2, VAOS ATÉ 3,50M/E=8CM, C/LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 4CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA | R\$ | 64,78 | m2 | R\$ | 16,17 | R\$ | 80,95 |
| 5.16 | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE | R\$ | 4,73 | m2 | R\$ | 1,18 | R\$ | 5,91 |
| 5.17 | TRATAMENTO EM CONCRETO COM ESTUQUE E LIXAMENTO | R\$ | 15,26 | m2 | R\$ | 3,81 | R\$ | 19,07 |
| 5.18 | VERGA, CONTRAVERGA, OU CINTA EM CONCRETO ARMADO FCK=20MPA, PREP. MECANICO, FORMA CANALETA, ACO CA 60 5,0 (TAXA DE FERRAGEM = 45,13 KG/M3) | R\$ | 11,89 | m | R\$ | 2,97 | R\$ | 14,86 |
| 6.0 | ALVENARIA | | | | | | | |
| 6.1 | ALVENARIA 1 VEZ C/TIJOLO FURADO 10X20X20CM C/ARG CIM/CAL/AREIA 1:2:8 JUNTAS 12MM, C/5% PERDAS TIJ | R\$ | 54,03 | m2 | R\$ | 13,49 | R\$ | 67,52 |
| 6.2 | ALVENARIA 1/2 VEZ BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM C/ARG CIM/CAL/AREIA 1:1/2:8 (VEDACAO) | R\$ | 22,07 | m2 | R\$ | 5,51 | R\$ | 27,58 |

Engº Amândio T. Cavalcante
SINRA / UFAL

Deraldo L. Camerino Júnior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenharia Elétrica - CREA Nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
CNPJ Nº 05.913.401/0001-56

OS A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MELO MOTA, S/N - TABULEIRO DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Paulo Gustavo F. Lopes Lim:
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 DIAL



Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 100771/2015 expedida em 02.12.14. Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

| | | | | | |
|------|--|------------|----|-----------|------------|
| 6.3 | ALVENARIA 1/2 VEZ DE TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:2:8 CIM/CAL/AREIA, JUNTAS 12MM | R\$ 20,49 | m2 | R\$ 16,15 | R\$ 33,10 |
| 6.4 | ALVENARIA 1/2 VEZ TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM ASSENTADO COM ARGAM. CIM/CAL/AREIA 1:2:8 - JUNTAS 12MM. (INCL 5% PERDA TIJOLOS) | R\$ 64,72 | m2 | R\$ 16,15 | R\$ 80,87 |
| 6.5 | ALVENARIA 10CM TIJ CER FURADO 10X20X20CM CIMENTO/AREIA 1:4 | R\$ 28,00 | m2 | R\$ 6,99 | R\$ 34,99 |
| 6.6 | ALVENARIA BLOCO CERAM ESTRUT 14X19X29 ARGAMASSA 1:3 CIMENTO E AREIA C/ GROUT E ARMACAO. | R\$ 43,07 | m2 | R\$ 10,75 | R\$ 53,82 |
| 6.7 | ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO 10X20X40CM ASSENT C/ ARG, CIM/CAL/AREIA 1:0,5:11 (VEDACAO) | R\$ 15,95 | m2 | R\$ 3,98 | R\$ 19,93 |
| 6.8 | ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO 10X20X40CM, CIM/CAL/AREIA 1:0,5:11, E=14CM (VEDACAO) | R\$ 25,55 | m2 | R\$ 6,38 | R\$ 31,93 |
| 6.9 | ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO 20X20X40CM C/ARG CIM/CAL/AREIA 1:1/2:8 (VEDACAO) | R\$ 39,57 | m2 | R\$ 9,88 | R\$ 49,45 |
| 6.10 | ALVENARIA BLOCO DE CONCRETO CANALETA 15X20X40CM, CIM/CAL/AREIA 1:0,5:11 (VEDACAO) | R\$ 30,17 | m2 | R\$ 7,53 | R\$ 37,70 |
| 6.11 | ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO 10X20X20CM ASSENTADOS COM ARGAMASSA CIM/ CAL/AREIA 1:0,25:3 + CIMENTO BRANCO | R\$ 350,59 | m2 | R\$ 87,51 | R\$ 438,10 |
| 6.12 | ALVENARIA ELEM VAZADO CONCRETO 6X29X29CM CIMENTO/AREIA 1:7 | R\$ 68,29 | m2 | R\$ 17,05 | R\$ 85,34 |
| 6.13 | ALVENARIA ELEM VAZADO CONCRETO 7X50X50CM CIMENTO/AREIA 1:3 | R\$ 47,17 | m2 | R\$ 11,77 | R\$ 58,94 |
| 6.14 | ALVENARIA ELEM VAZADO CONCRETO VENEZIANA 15X22X39CM 72A-NEO REX CIMENTO/AREIA 1:4 | R\$ 50,19 | m2 | R\$ 12,53 | R\$ 62,72 |
| 6.15 | ALVENARIA ESTRUT CANALETA CONCR 10X20X20CM - 4,5MPA/ASSENT C/ ARG CIM/CAL/AREIA 1:0,25:4 | R\$ 23,64 | m2 | R\$ 5,90 | R\$ 29,54 |
| 6.16 | ALVENARIA ESTRUT CANALETA CONCR 15X20X20CM - 4,5MPA/ASSENT C/ ARG CIM/CAL/AREIA 1:0,25:4 E=14 CM | R\$ 30,17 | m2 | R\$ 7,53 | R\$ 37,70 |
| 6.17 | ALVENARIA ESTRUTURAL BL CONC 15X20X40CM 4,5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:0,25:4 | R\$ 33,84 | m2 | R\$ 8,45 | R\$ 42,29 |
| 6.18 | ALVENARIA ESTRUTURAL BL CONC 15X20X40CM 4,5MPA, ARG.CIM/CAL/AREIA 1:5:11 | R\$ 28,76 | m2 | R\$ 7,18 | R\$ 35,94 |
| 6.19 | ALVENARIA TIJOLO CERAMICO MACICO 10CM ARGAMASSA 1:8 CIMENTO E SAIBRO | R\$ 64,72 | m2 | R\$ 16,15 | R\$ 80,87 |
| 6.20 | ALVENARIA TIJOLO CERAMICO MACICO 6CM ARGAMASSA 1:8 CIMENTO E SAIBRO | R\$ 64,72 | m2 | R\$ 16,15 | R\$ 80,87 |
| 6.21 | COBOGO CERAMICO 20 X 20CM ASSENTADO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 | R\$ 57,10 | m2 | R\$ 14,25 | R\$ 71,35 |
| 7.0 | ESQUADRIAS | | | | |
| 7.1 | Bandeira Fixa em madeira para vidro | | | | |
| 7.2 | BANDEIRA P/VIDRO MAD REGIONAL 1A 40X60CM FIXA SEM ADUELA/ALIZAR | R\$ 218,68 | m² | R\$ 54,58 | R\$ 273,26 |
| 7.3 | BANDEIRA P/VIDRO MAD REGIONAL 2A 40X60CM FIXA SEM ADUELA/ALIZAR | R\$ 50,41 | un | R\$ 12,58 | R\$ 62,99 |
| 7.4 | BANDEIRA P/VIDRO MAD REGIONAL 2A 40X70CM FIXA SEM ADUELA/ALIZAR | R\$ 41,19 | un | R\$ 10,28 | R\$ 51,47 |
| 7.5 | CONJUNTO FERRAGEM GORGES LATAO CROMADO COMPLETA LINHA LUXO | R\$ 44,37 | un | R\$ 11,07 | R\$ 55,44 |
| 7.6 | CONJUNTO FERRAGEM GORGES LATAO CROMADO COMPLETO LINHA POPULAR | R\$ 145,58 | un | R\$ 36,34 | R\$ 181,92 |
| 7.7 | CONJUNTO FERRAGEM GORGES P/PORTA ABRIR 2 FOLHAS LINHA POPULAR | R\$ 46,92 | un | R\$ 11,71 | R\$ 58,63 |
| 7.8 | CONJUNTO FERRAGENS CILINDRO 330/ROSETA 303/MACANETA TIPO ALAVANCA LATAO CROMADO LA FONTE | R\$ 137,72 | un | R\$ 34,37 | R\$ 172,09 |
| 7.9 | CONJUNTO FERRAGENS CILINDRO COMPLETA PADRAO MEDIO | R\$ 117,41 | un | R\$ 29,31 | R\$ 146,72 |
| 7.10 | CONJUNTO FERRAGENS CILINDRO LATAO CROMADO COMPLETA LINHA LUXO | R\$ 146,11 | un | R\$ 36,47 | R\$ 182,58 |
| 7.11 | CONJUNTO FERRAGENS CILINDRO LATAO CROMADO COMPLETA LINHA POPULAR | R\$ 170,72 | un | R\$ 42,61 | R\$ 213,33 |
| 7.12 | CONJUNTO FERRAGENS CILINDRO SOBREPOR | R\$ 47,46 | un | R\$ 11,85 | R\$ 59,31 |
| 7.13 | CONJUNTO FERRAGENS LATAO CROMADO TRANQUETA COMPLETA LINHA LUXO | R\$ 55,66 | un | R\$ 13,89 | R\$ 69,55 |
| 7.14 | CONJUNTO FERRAGENS LATAO CROMADO TRANQUETA COMPLETA LINHA POPULAR | R\$ 170,72 | un | R\$ 42,61 | R\$ 213,33 |
| 7.15 | DOBRADICA FERRO CROMADO 3 X 2 1/2" | R\$ 47,46 | un | R\$ 11,85 | R\$ 59,31 |
| 7.16 | DOBRADICA FERRO CROMADO 3 X 3" | R\$ 8,52 | un | R\$ 2,13 | R\$ 10,65 |
| 7.17 | DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1 3/4 X 2" | R\$ 9,40 | un | R\$ 2,35 | R\$ 11,75 |
| 7.18 | DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 4 X 3" | R\$ 6,21 | un | R\$ 1,55 | R\$ 7,76 |
| 7.19 | DOBRADICA LATAO CROMADO 2 X 1" | R\$ 8,91 | un | R\$ 2,22 | R\$ 11,13 |
| 7.20 | DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 2 1/2" | R\$ 8,74 | un | R\$ 2,18 | R\$ 10,92 |
| 7.21 | DOBRADICA LATAO CROMADO 3 X 3" | R\$ 12,98 | un | R\$ 3,24 | R\$ 16,22 |
| 7.22 | DOBRADICA TIPO VAI E VEM EM LATAO POLIDO 3" | R\$ 19,70 | un | R\$ 4,92 | R\$ 24,62 |
| 7.23 | FECHADURA P/BANHEIRO E DOBRAD FERRO NIQUELADO SIMPLES (LH POPULAR) (INCLUI INST EM PORTA) | R\$ 40,87 | un | R\$ 10,20 | R\$ 51,07 |
| 7.24 | FECHADURA DE EMBUTIR REFORCADA COMPLETA, DE SEGURANCA, COM CILINDRO, PARA PORTA EXTERNA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO | R\$ 47,46 | un | R\$ 11,85 | R\$ 59,31 |
| 7.25 | FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR | R\$ 146,11 | un | R\$ 36,47 | R\$ 182,58 |
| 7.26 | GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" | R\$ 46,92 | un | R\$ 11,71 | R\$ 58,63 |
| 7.27 | GRADE EM MAD. PARA PROTECAO DE MUDAS DE ARVORES | R\$ 211,86 | M2 | R\$ 52,88 | R\$ 264,74 |
| 7.28 | GRADE EM METALON | R\$ 92,16 | UN | R\$ 23,00 | R\$ 115,16 |
| 7.29 | GRADE FERRO 1/2 X 1/2" | R\$ 193,21 | m2 | R\$ 48,23 | R\$ 241,44 |
| | | R\$ 145,42 | m2 | R\$ 36,30 | R\$ 181,72 |

Verivaldo L. Camerino Júnior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
(CNPJ) Nº 05.913.401/0001-56

Engº Amílcar T. Cavalcante
SINFRAL/UFAL
C.R.E.A. 2.705 D-AL
CAMPUS A.C. SIMÕES S/Nº, LOJA LIVAL DE MELO MOTA, S/N - TABULEIRO DOS MARTINS
MACEIO/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7593 D-AL



Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 100777/2014 expedida em 02/12/14. Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

Nilda Raula Salgado de Rosset

| | | | | | |
|------|---|------------|----|------------|------------|
| 7.30 | Grade de ferro com barra quadrada de 5/8" na vertical, duas barras de quadrada de 1" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1". Inclusive chumbadores com parafusos | R\$ 344,58 | m2 | R\$ 86,01 | R\$ 430,59 |
| 7.31 | Grade de ferro com barra quadrada de 1/2" na vertical, barras de quadrada de 1/2" na horizontal e quadro com barra de ferro de 1/2". Inclusive chumbadores com parafusos | R\$ 293,54 | m2 | R\$ 73,27 | R\$ 366,81 |
| 7.32 | GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA CHATA 1/8" X 5/8" | R\$ 71,00 | m2 | R\$ 17,72 | R\$ 88,72 |
| 7.33 | GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA QUADRADA FERRO 5/8" | R\$ 102,82 | m2 | R\$ 25,66 | R\$ 128,48 |
| 7.34 | GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA REDONDA FERRO 5/8" | R\$ 102,82 | m2 | R\$ 25,66 | R\$ 128,48 |
| 7.35 | GRADE TUBO FERRO GALVANIZADO 1 1/2" | R\$ 177,09 | m2 | R\$ 44,20 | R\$ 221,29 |
| 7.36 | GRADE TUBO FERRO GALVANIZADO 2 1/2" | R\$ 315,00 | m2 | R\$ 78,62 | R\$ 393,62 |
| 7.37 | JANELA DE CORRER EM MADEIRA DE LEI P/VIDRO | R\$ 420,28 | m2 | R\$ 104,90 | R\$ 525,18 |
| 7.38 | JANELA BASCULANTE DE FERRO EM CANTONEIRA 5/8"x1/8", LINHA POPULAR | R\$ 266,23 | m2 | R\$ 66,45 | R\$ 332,68 |
| 7.39 | JANELA BASCULANTE EM CHAPA DOBRADA DE AÇO | R\$ 234,54 | m2 | R\$ 58,54 | R\$ 293,08 |
| 7.40 | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | R\$ 510,61 | m2 | R\$ 127,45 | R\$ 638,06 |
| 7.41 | JANELA DE MADEIRA ALMOFADADA, DE ABRIR, INCLUSAS GUARNICOES SEM FERRAGENS | R\$ 399,86 | m2 | R\$ 99,81 | R\$ 499,67 |
| 7.42 | JANELA DE CHAPA DOBRADA DE AÇO COM ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO DE CORRER 2 FOLHAS PARA VIDRO, EXCLUINDO VIDROS | R\$ 282,35 | m2 | R\$ 70,47 | R\$ 352,82 |
| 7.43 | JANELA FERRO CORRER 2FIS VENEZIANA | R\$ 411,55 | m2 | R\$ 102,72 | R\$ 514,27 |
| 7.44 | JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | R\$ 437,01 | m2 | R\$ 109,08 | R\$ 546,09 |
| 7.45 | JANELA MAXIM AIR S/VIDRO E S/PINTURA | R\$ 312,58 | m2 | R\$ 78,02 | R\$ 390,60 |
| 7.46 | MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE MADEIRA (BRASIL OU SIMILAR) | R\$ 164,54 | un | R\$ 41,07 | R\$ 205,61 |
| 7.47 | PORTA DE AÇO DE ENROLAR TIPO GRADE, CHAPA 16 | R\$ 273,05 | m2 | R\$ 68,15 | R\$ 341,20 |
| 7.48 | PORTA ALUMINIO ABRIR TIPO CHAPA C/1 OU 2 FOLHAS | R\$ 472,42 | m2 | R\$ 117,92 | R\$ 590,34 |
| 7.49 | PORTA ALUMINIO ABRIR TIPO VENEZIANA C/1 OU 2 FOLHAS | R\$ 474,45 | m2 | R\$ 118,42 | R\$ 592,87 |
| 7.50 | CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO DE MANGUEIRAS EM CHAPA SAE 1020 LAMINADA A FRIO, PORTA C/ VENTILACAO E VISOR SUPORTE 1/2 LUA P/ MANG. DE EMBUTIR, INSCR. INCENDIO 75 X 45 X 17CM | R\$ 178,33 | un | R\$ 44,51 | R\$ 222,84 |
| 7.51 | PORTA EM MADEIRA COMPENSADA (CANELA), LISA, SEMI-ÔCA, REVESTIDA C/FÓRMICA, INCLUSIVE BATENTES E FERRAGENS | R\$ 323,99 | m2 | R\$ 80,87 | R\$ 404,86 |
| 7.52 | PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | R\$ 365,44 | m2 | R\$ 91,21 | R\$ 456,65 |
| 7.53 | PORTA CORTA-FOGO METALICA 90x210x4cm | R\$ 491,57 | un | R\$ 122,70 | R\$ 614,27 |
| 7.54 | PORTA DE ABRIGO DE MEDIDORES E BOTIJOES | R\$ 139,57 | m2 | R\$ 34,84 | R\$ 174,41 |
| 7.55 | PORTA FERRO ABRIR BARRA FERRO CHATO C/REQUADRO E GUARNICAO | R\$ 182,13 | m2 | R\$ 45,46 | R\$ 227,59 |
| 7.56 | PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO CHAPA LISA, COM GUARNICOES | R\$ 224,89 | m2 | R\$ 56,13 | R\$ 281,02 |
| 7.57 | PORTA FERRO ABRIR VENEZIANA S/BANDEIRA S/FERRAGEM | R\$ 203,53 | m2 | R\$ 50,80 | R\$ 254,33 |
| 7.58 | PORTA MAD ALMOFADADA, INCL ADUELA E ALIZAR E DOBRADIÇAS | R\$ 397,76 | un | R\$ 99,28 | R\$ 497,04 |
| 7.59 | PORTA MADEIRA COMPENS LISO E=3,5CM INCL ADUELA, ALIZAR E DOBRADIÇAS | R\$ 239,43 | m2 | R\$ 59,76 | R\$ 299,19 |
| 7.60 | PORTA METALICA 87X210CM CHAPA DOBRADA SEM PINTURA INCL FERRAGENS | R\$ 468,77 | un | R\$ 117,00 | R\$ 585,77 |
| 7.61 | PORTA P/SANITARIO 60X160CM COMP MAD 20MM C/LAMINADO TEXTURIZADO, MARCO MADEIRA 7,5X3,0CM, DOBRADIÇAS, TARJETA "LIVRE/OCUPADO" EM DIVISÓRIAS DE BOXES SANITARIOS | R\$ 174,62 | un | R\$ 43,59 | R\$ 218,21 |
| 7.62 | PORTA P/SANITARIO 80X160CM COMP MAD 20MM C/LAMINADO TEXTURIZADO, MARCO 7,5X3CM, DOBRADIÇAS, TARJETA "LIVRE/OCUPADO" EM DIVISÓRIAS DE BOXES SANITARIOS | R\$ 200,82 | un | R\$ 50,12 | R\$ 250,94 |
| 7.63 | PORTA VENEZ MAD REGION 1A 80X210X3,5CM C/ADUELA 13CM E ALIZAR DE 1A C/DOBR LATAO CROM C/ANFIS | R\$ 586,66 | un | R\$ 146,43 | R\$ 733,09 |
| 7.64 | PORTA VENEZ MAD REGIONAL 2A 80X210X3,5CM C/ADUELA 13CM E ALIZAR DE 2A C/DOBR LATAO CROM | R\$ 506,61 | un | R\$ 126,45 | R\$ 633,06 |
| 7.65 | REVISÃO EM ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | R\$ 44,06 | m2 | R\$ 11,00 | R\$ 55,06 |
| 7.66 | REVISÃO EM ESQUADRIAS DE FERRO | R\$ 67,48 | m2 | R\$ 16,84 | R\$ 84,32 |
| 7.67 | REVISÃO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA | R\$ 54,79 | m2 | R\$ 13,68 | R\$ 68,47 |
| 7.68 | TARJETA LIVRE/OCUPADO PARA PORTA BANHEI | R\$ 25,99 | un | R\$ 6,49 | R\$ 32,48 |
| 8.0 | ESQUADRIAS METÁLICAS | | | | |
| 8.1 | CANTONEIRA ALUMINIO 1X1" P/PROTECAO DE QUINA DE PAREDE | R\$ 19,27 | m | R\$ 4,81 | R\$ 24,08 |
| 8.2 | CANTONEIRA ALUMINIO 2X2" P/PROTECAO DE QUINA DE PAREDE | R\$ 14,07 | m | R\$ 3,51 | R\$ 17,58 |
| 8.3 | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, COM QUATRO FOLHAS PARA VIDRO, DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | R\$ 407,93 | m2 | R\$ 101,82 | R\$ 509,75 |
| 8.4 | JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, FOLHAS PARA VIDRO, COM BANDEIRA, INCLUSO GUARNICAO E VIDRO LISO INCOLOR | R\$ 407,93 | m2 | R\$ 101,82 | R\$ 509,75 |
| 8.5 | JANELA ALUMINIO CORRER VENEZIANA C/BANDEIRA | R\$ 617,26 | m2 | R\$ 154,07 | R\$ 771,33 |
| 8.6 | JANELA ALUMINIO CORRER VENEZIANA S/BANDEIRA | R\$ 536,06 | m2 | R\$ 133,80 | R\$ 669,86 |
| 8.7 | JANELA ALUMINIO, BASCULANTE | R\$ 249,62 | m2 | R\$ 62,31 | R\$ 311,93 |

Engº Amaury I. Cavalcante

SINFRUFAL

CAMPUS A.C. SIMÕES - REALIZAÇÃO DE MELO MOTA, S/N - TABULEIRO DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Deraldo L. Camerino Júnior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 20113945
Acender Engenharia Ltda.
CNPJ Nº 05.913.401/0001-56

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 DIAL



Este documento faz parte da Certidão de
Acervo Técnico - CAT nº 10277/2014
expedida em 21/12/14 Fica(m)
excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s)
cuja atribuições não competem ao(s)
profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

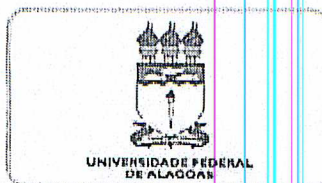
| | | | | | |
|------|--|--------------|----|------------|--------------|
| 8.8 | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM AR, INCLUSO GUARNICOES E VIDRO FANTASIA | R\$ 417,04 | m2 | R\$ 109,08 | R\$ 546,09 |
| 8.9 | JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO | R\$ 309,66 | m2 | R\$ 76,29 | R\$ 381,95 |
| 8.10 | REVISÃO DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO | R\$ 44,06 | m2 | R\$ 11,00 | R\$ 55,06 |
| 9.0 | COBERTURA | | | | |
| 9.1 | ALGEROZ (RUFO) EM CONCRETO ARMADO - LARG - 40 CM E ESP - 3 CM | R\$ 21,04 | m | R\$ 5,25 | R\$ 26,29 |
| 9.2 | ALGEROZ (RUFO) EM CONCRETO ARMADO, LARGURA 0,40M E ESPESSURA 0,07M | R\$ 47,62 | m | R\$ 11,89 | R\$ 59,51 |
| 9.3 | ARREIMATE TELHA CERAMICA EMBOCADA C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/SAIBRO 1:2:1 | R\$ 10,55 | m | R\$ 2,63 | R\$ 13,18 |
| 9.4 | CALHA DE CONCRETO, 40X15 CM ESPESSURA DE 8 CM, PREPARADO EM BETONEIRA E CIMENTADO LISO EXECUTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MANUAL | R\$ 88,68 | m | R\$ 22,13 | R\$ 110,81 |
| 9.5 | CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM | R\$ 26,39 | m | R\$ 6,59 | R\$ 32,98 |
| 9.6 | CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 50CM | R\$ 39,61 | m | R\$ 9,89 | R\$ 49,50 |
| 9.7 | COBERTURA COM TELHA COLONIAL, EXCLUINDO MADEIRAMENTO | R\$ 17,29 | m2 | R\$ 4,32 | R\$ 21,61 |
| 9.8 | CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | R\$ 11,60 | m | R\$ 2,90 | R\$ 14,50 |
| 9.9 | CORDAO DE ARREIMATE COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL EMBOCADA COM ARGAMASSA A TRACO 1:3 (CIM/AREI) | R\$ 10,55 | m | R\$ 2,63 | R\$ 13,18 |
| 9.10 | EMBOCAMENTO DE ULTIMA FIADA DE TELHA PLAN, COLONIAL OU PAULISTA, COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) | R\$ 5,91 | m | R\$ 1,48 | R\$ 7,39 |
| 9.11 | ESTRUTURA DE MADEIRA, SEGUNDA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS | R\$ 49,38 | m2 | R\$ 12,33 | R\$ 61,71 |
| 9.12 | COBERTURA COM TELHA CHAPA ACO ONDULADA ZINCADA 0,5MM | R\$ 39,10 | m2 | R\$ 9,76 | R\$ 48,86 |
| 9.13 | ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS ONDULADAS | R\$ 60,41 | m2 | R\$ 15,08 | R\$ 75,49 |
| 9.14 | COBERTURA TELHA CERAMICA CANAL C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/SAIBRO 1:2:3 | R\$ 41,26 | m2 | R\$ 10,30 | R\$ 51,56 |
| 9.15 | COBERTURA TELHA CERAMICA COLONIAL C/ARGAMASSA CIMENTO/AREIA/SAIBRO 1:2:3 | R\$ 41,51 | m2 | R\$ 10,36 | R\$ 51,87 |
| 9.16 | COBERTURA TELHA CERAMICA PLAN | R\$ 46,92 | m2 | R\$ 11,71 | R\$ 58,63 |
| 9.17 | COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6 MM, COM CUMEEIRA UNIVERSAL, INCLUSAS JUNTAS DE DILATAÇÃO E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, EXCLUINDO MADEIRAMENTO | R\$ 36,90 | m2 | R\$ 9,21 | R\$ 46,11 |
| 9.18 | CUMEEIRA COM TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA 1:2:8 (CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA) | R\$ 11,60 | m | R\$ 2,90 | R\$ 14,50 |
| 9.19 | CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESPESSURA 6 MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSÓRIOS DE FIXACAO | R\$ 64,56 | m | R\$ 16,11 | R\$ 80,67 |
| 9.20 | ESTRUTURA EM MADEIRA APARELHADA, PARA TELHA CERAMICA, APOIADA EM PAREDE | R\$ 71,26 | m2 | R\$ 17,79 | R\$ 89,05 |
| 9.21 | ESTRUTURA MADEIRA APOIO PAREDE E/OU LAJE P/TELHA ONDULADA FIBROCIM/ALUMINIO/PLASTICA | R\$ 38,02 | m2 | R\$ 9,49 | R\$ 47,51 |
| 9.22 | ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO | R\$ 58,95 | m2 | R\$ 14,71 | R\$ 73,66 |
| 9.23 | ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELIÇAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO | R\$ 64,44 | m2 | R\$ 16,08 | R\$ 80,52 |
| 9.24 | ESTRUTURA P/ TELHA ESTRUTURAL FIBROCIM, EM MADEIRA APARELHADA, ANCORADA EM LAJE OU PAREDE | R\$ 29,43 | m2 | R\$ 7,35 | R\$ 36,78 |
| 9.25 | IMUNIZACAO MADEIRAMENTO COBERTURA COM IMUNIZANTE INCOLOR | R\$ 3,26 | m2 | R\$ 0,81 | R\$ 4,07 |
| 9.26 | REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, CÔR CLARA, 1ª, ITAIAIANINHA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 30% DO MATERIAL | R\$ 39,74 | m2 | R\$ 9,92 | R\$ 49,66 |
| 9.27 | REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO PLAN, 1ª QUALID, COM REPOSIÇÃO DE 30% DO MATERIAL (SIMONASSI OU SIMILAR) | R\$ 45,25 | m2 | R\$ 11,29 | R\$ 56,54 |
| 9.28 | REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM | R\$ 10,96 | m2 | R\$ 2,74 | R\$ 13,70 |
| 9.29 | REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA 8MM | R\$ 14,26 | m2 | R\$ 3,56 | R\$ 17,82 |
| 9.30 | REVISÃO EM COBERTURAS COM TELHAS TIPO CANALETE 49, COM REPOSIÇÃO DE 20% DO MATERIAL | R\$ 16,93 | m2 | R\$ 4,23 | R\$ 21,16 |
| 9.31 | RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 16CM | R\$ 16,17 | m | R\$ 4,04 | R\$ 20,21 |
| 9.32 | RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 25CM | R\$ 10,64 | m | R\$ 4,90 | R\$ 24,54 |
| 9.33 | RUFO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM | R\$ 31,61 | m | R\$ 7,89 | R\$ 39,50 |
| 9.34 | RUFO EM FIBROCIMENTO, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E VEDACAO | R\$ 36,35 | m | R\$ 9,07 | R\$ 45,42 |
| 9.35 | TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA, ESPESSURA 6MM, INCLUSO JUNTAS DE VEDACAO E ACESSÓRIOS DE FIXACAO | R\$ 26,52 | m2 | R\$ 6,62 | R\$ 33,14 |
| 9.36 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 10M-FORNEC/COLOC | R\$ 2.586,61 | un | R\$ 645,62 | R\$ 3.232,23 |
| 9.37 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 11M-FORNEC/COLOC | R\$ 3.054,27 | un | R\$ 762,35 | R\$ 3.816,62 |

Engº Amaury T. Cavalcante
SINFRA/UFAL
CREA: 2765 D-AL

Campos A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MENEZES FARIAS, 1100 - JARDIM DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Jeraldo L. Comerino Junior,
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 D-AL



CREA-AL

Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 100777/2019 expedida em 02/12/19 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

| | | | | | |
|-------|---|--------------|----|--------------|--------------|
| 9.38 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 12M-FORNEC/COLOC | R\$ 3.387,49 | un | R\$ 845,52 | R\$ 4.233,01 |
| 9.39 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 14M-FORNEC/COLOC | R\$ 3.891,61 | un | R\$ 971,35 | R\$ 4.862,96 |
| 9.40 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 4M-FORNEC/COLOC | R\$ 967,07 | un | R\$ 241,38 | R\$ 1.208,45 |
| 9.41 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 5M-FORNEC/COLOC | R\$ 988,62 | un | R\$ 246,76 | R\$ 1.235,38 |
| 9.42 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 6M-FORNEC/COLOC | R\$ 1.244,31 | un | R\$ 310,58 | R\$ 1.554,89 |
| 9.43 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 7M-FORNEC/COLOC | R\$ 1.460,20 | un | R\$ 364,47 | R\$ 1.824,67 |
| 9.44 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 8M-FORNEC/COLOC | R\$ 2.057,73 | un | R\$ 513,61 | R\$ 2.571,34 |
| 9.45 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA APARELHADA VAO 9M-FORNEC/COLOC | R\$ 1.633,88 | un | R\$ 407,82 | R\$ 2.041,70 |
| 9.46 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 10M-FORNEC/COLOC | R\$ 1.952,41 | un | R\$ 487,32 | R\$ 2.439,73 |
| 9.47 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 11M-FORNEC/COLOC | R\$ 2.316,05 | un | R\$ 578,24 | R\$ 2.894,89 |
| 9.48 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 12M-FORNEC/COLOC | R\$ 2.550,09 | un | R\$ 636,50 | R\$ 3.186,59 |
| 9.49 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 14M-FORNEC/COLOC | R\$ 2.933,01 | un | R\$ 732,08 | R\$ 3.665,09 |
| 9.50 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 4M -FORNEC/COLOC | R\$ 626,56 | un | R\$ 156,39 | R\$ 782,95 |
| 9.51 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 5M -FORNEC/COLOC | R\$ 760,12 | un | R\$ 189,73 | R\$ 949,85 |
| 9.52 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 6M -FORNEC/COLOC | R\$ 962,41 | un | R\$ 240,22 | R\$ 1.202,63 |
| 9.53 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 7M -FORNEC/COLOC | R\$ 1.124,07 | un | R\$ 280,57 | R\$ 1.404,64 |
| 9.54 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 8M -FORNEC/COLOC | R\$ 1.444,87 | un | R\$ 360,64 | R\$ 1.805,51 |
| 9.55 | TESOURA COMPLETA MACARANDUBA SERRADA P/VAO 9M -FORNEC/COLOC | R\$ 1.633,88 | un | R\$ 407,82 | R\$ 2.041,70 |
| 10.0 | INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS | | | | |
| 10.1 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 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 | R\$ 670,36 | un | R\$ 167,32 | R\$ 837,68 |
| 10.2 | GRELHA EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES 30X90CM, 85KG PARA CX RALO, FORNECIDA E ASSENTADA COM ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA | R\$ 385,56 | un | R\$ 96,24 | R\$ 481,80 |
| 10.3 | TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 36,35 | m | R\$ 9,07 | R\$ 45,42 |
| 10.4 | 74168/001 TUBO PVC ESGOTO SERIE R DN 150MM C/ ANEL DE BORRACHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 74,89 | m | R\$ 18,69 | R\$ 93,58 |
| 10.5 | Abracadela metálica tipo "D" de 1 1/2" | R\$ 2,28 | un | R\$ 0,57 | R\$ 2,85 |
| 10.6 | Abracadela metálica tipo "D" de 1 1/4" | R\$ 2,08 | un | R\$ 0,52 | R\$ 2,60 |
| 10.7 | Abracadela metálica tipo "D" de 1/2" | R\$ 1,83 | un | R\$ 0,46 | R\$ 2,29 |
| 10.8 | Abracadela metálica tipo "D" de 2 1/2" | R\$ 2,35 | un | R\$ 0,59 | R\$ 2,94 |
| 10.9 | Abracadela metálica tipo "D" de 3" | R\$ 2,70 | un | R\$ 0,67 | R\$ 3,37 |
| 10.10 | Abracadela metálica tipo "D" de 3/4" | R\$ 1,95 | un | R\$ 0,49 | R\$ 2,44 |
| 10.11 | Fornecimento e Instalação de tubo de PVC+PRFV, Junta elástica, classe 06, diam. = 200mm | R\$ 74,05 | m | R\$ 18,48 | R\$ 92,53 |
| 10.12 | Fornecimento e Instalação de tubo de PVC+PRFV, Junta elástica, classe 06, diam. = 250mm | R\$ 95,71 | m | R\$ 23,89 | R\$ 119,60 |
| 10.13 | Fornecimento e Instalação de tubo de PVC+PRFV, Junta elástica, classe 06, diam. = 300mm | R\$ 125,77 | m | R\$ 31,39 | R\$ 157,16 |
| 10.14 | TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 50MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 24,98 | m | R\$ 6,24 | R\$ 31,22 |
| 10.15 | TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 33,81 | m | R\$ 8,44 | R\$ 42,25 |
| 10.16 | TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 17,93 | m | R\$ 4,48 | R\$ 22,41 |
| 10.17 | Tubo aço galvanizado c/costura 6" (150mm), p/condução fluidos, classe média, a=4,85mm, 19,20kg/m, DIN-2440/NBR-5580 | R\$ 168,97 | m | R\$ 42,17 | R\$ 211,14 |
| 10.18 | Valvula gaveta p/bloqueio d=1", classe 200, marca Mipel ou similar | R\$ 52,75 | un | R\$ 13,17 | R\$ 65,92 |
| 10.19 | Valvula gaveta p/bloqueio d=1/2", classe 200, marca Mipel ou similar | R\$ 32,91 | un | R\$ 8,21 | R\$ 41,12 |
| 10.20 | Valvula gaveta p/bloqueio d=3/4", classe 200, marca Mipel ou similar | R\$ 42,86 | un | R\$ 10,70 | R\$ 53,56 |
| 10.21 | REGISTRO/VALVULA GLOBO ANGULAR 45 GRAUS EM LATAO PARA HIDRANTES DE INCÊNDIO PREDIAL DN 2.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | R\$ 148,49 | un | R\$ 37,06 | R\$ 185,55 |
| 10.22 | Becbedouro elétrico de pressão 40 litros Inox, 220v, Masterfrio ou similar | R\$ 591,87 | un | R\$ 147,73 | R\$ 739,60 |
| 10.23 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 3.000 LITROS | R\$ 1.208,41 | un | R\$ 301,62 | R\$ 1.510,03 |
| 10.24 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 10.000 LITROS | R\$ 2.932,06 | un | R\$ 731,84 | R\$ 3.663,90 |
| 10.25 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 15.000 LITROS | R\$ 6.720,06 | un | R\$ 1.677,33 | R\$ 8.397,39 |
| 10.26 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 2.000 LITROS | R\$ 1.008,41 | un | R\$ 251,70 | R\$ 1.260,11 |
| 10.27 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 20.000 LITROS | R\$ 6.733,06 | un | R\$ 1.680,57 | R\$ 8.413,63 |
| 10.28 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 5.000 LITROS | R\$ 1.032,87 | un | R\$ 257,80 | R\$ 1.290,67 |
| 10.29 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, CAP. 500 LITROS | R\$ 295,20 | un | R\$ 73,68 | R\$ 368,88 |
| 10.30 | Caixa d'água em fibra de vidro - instalada, sem estrutura de suporte cap. 1.000 litros | R\$ 465,06 | un | R\$ 116,08 | R\$ 581,14 |
| 10.31 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBROCIMENTO - INSTALADA, APOIADA SOBRE MADEIRA, CAP. 1.000 LITROS | R\$ 562,87 | un | R\$ 140,49 | R\$ 703,36 |

Engº Amaro C. de Oliveira
SINFRA UFAL
PE 4.2745 D-AL

Veriano L. Conterino Junior,
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945

Acender Engenharia Ltda
(CNPJ Nº 05.913.401/0001-56)

CAMPUS A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MELLO VILTA S/N - TABULEIRO DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7592 DIAL



Este documento faz parte da Certidão de Adverso Técnico - CAT nº 100711/2014 expedida em 02/12/14 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

| | | | | | |
|-------|---|--------------|----|------------|--------------|
| 10.32 | CAIXA D'ÁGUA EM FIBROCIMENTO - INSTALADA, APOIADA SOBRE MADEIRA, CAP. 500 LITROS | R\$ 366,73 | un | R\$ 91,54 | R\$ 458,27 |
| 10.33 | CAIXA GORDURA DUPLA CONCRETO PRE-MOLDADO CIRCULAR D=60CM INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO EXCL. ESCAVACAO E REATERRO -FORNECIMENTO E COLOCACAO | R\$ 193,68 | un | R\$ 33,37 | R\$ 167,05 |
| 10.34 | Caixa de gordura em pvc, múltipla | R\$ 123,07 | un | R\$ 30,72 | R\$ 153,79 |
| 10.35 | CAIXA GORDURA SIMPLES CONCRETO PRE-MOLDADO CIRCULAR D=40CM INCLUSIVE TAMPA CONCRETO. EXCLUSIVE ESCAVACAO E REATERRO -FORNECIMENTO/COLOCACAO | R\$ 63,96 | un | R\$ 15,96 | R\$ 79,92 |
| 10.36 | Caixa sifonada redonda, corpo giratório, com 5 entradas de 40mm e 1 saída de 75mm, d=150x170x75mm, com grelha, pvc branco, Tigre ou similar | R\$ 34,27 | un | R\$ 8,55 | R\$ 42,82 |
| 10.37 | CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM | R\$ 27,72 | un | R\$ 6,92 | R\$ 34,64 |
| 10.38 | Flange pvc rígido para caixa d'água 25mm (adaptador c/ flange e anel) | R\$ 9,95 | un | R\$ 2,48 | R\$ 12,43 |
| 10.39 | Flange pvc rígido para caixa d'água 50mm (adaptador c/ flange e anel) | R\$ 19,55 | un | R\$ 4,88 | R\$ 24,43 |
| 10.40 | REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 58,72 | un | R\$ 14,66 | R\$ 73,38 |
| 10.41 | Valvula gaveta p/bloqueio d=3/4", classe 200 | R\$ 42,80 | un | R\$ 10,70 | R\$ 53,56 |
| 10.42 | Valvula gaveta p/bloqueio d=1/2", classe 200 | R\$ 32,91 | un | R\$ 8,21 | R\$ 41,12 |
| 10.43 | Valvula gaveta p/bloqueio d=1", classe 200 | R\$ 52,75 | un | R\$ 13,17 | R\$ 65,92 |
| 10.44 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/ COSTURA 1" INCL CONEXOES | R\$ 47,95 | m | R\$ 11,97 | R\$ 59,92 |
| 10.45 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/ COSTURA DN 15 MM | R\$ 13,68 | m | R\$ 3,41 | R\$ 17,09 |
| 10.46 | FORN/ASSENT TUBO PVC BRANCO ESGOTO DN 100 COM CONEXOES | R\$ 36,35 | m | R\$ 9,07 | R\$ 45,42 |
| 10.47 | FORN/ASSENT TUBO PVC BRANCO ESGOTO DN 150 COM CONEXOES | R\$ 43,54 | m | R\$ 10,87 | R\$ 54,41 |
| 10.48 | FORN/ASSENT TUBO PVC BRANCO ESGOTO DN 50 COM CONEXOES | R\$ 24,98 | m | R\$ 6,24 | R\$ 31,22 |
| 10.49 | FORN/ASSENT TUBO PVC BRANCO ESGOTO DN 75 COM CONEXOES | R\$ 33,81 | m | R\$ 8,44 | R\$ 42,25 |
| 10.50 | FORN/ASSENT TUBO PVC REFORCADO P/ESGOTO DN 100MM | R\$ 38,24 | m | R\$ 9,54 | R\$ 47,78 |
| 10.51 | FORN/ASSENT TUBO PVC REFORCADO P/ESGOTO DN 150MM | R\$ 74,89 | m | R\$ 18,69 | R\$ 93,58 |
| 10.52 | Válvula de descarga cromada c/ canopla lisa 40 mm (1 1/2") | R\$ 207,77 | un | R\$ 51,86 | R\$ 259,63 |
| 10.53 | FORN/ASSENTVALVULA GLOBO 2 1/2 POL | R\$ 148,49 | un | R\$ 37,06 | R\$ 185,55 |
| 10.54 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 15M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTAL | R\$ 670,36 | un | R\$ 167,32 | R\$ 837,68 |
| 10.55 | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCENDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 1.026,70 | un | R\$ 256,26 | R\$ 1.282,96 |
| 10.56 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 100 MM | R\$ 506,82 | un | R\$ 126,50 | R\$ 633,32 |
| 10.57 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 25 MM | R\$ 39,58 | un | R\$ 9,88 | R\$ 49,46 |
| 10.58 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 32 MM | R\$ 56,16 | un | R\$ 14,02 | R\$ 70,18 |
| 10.59 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 40 MM | R\$ 66,28 | un | R\$ 16,54 | R\$ 82,82 |
| 10.60 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 50 MM | R\$ 90,72 | un | R\$ 22,64 | R\$ 113,36 |
| 10.61 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 65 MM | R\$ 207,69 | un | R\$ 51,84 | R\$ 259,53 |
| 10.62 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA BRUTO 80 MM | R\$ 303,21 | un | R\$ 75,68 | R\$ 378,89 |
| 10.63 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 1" | R\$ 68,70 | un | R\$ 17,15 | R\$ 85,85 |
| 10.64 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 15 MM | R\$ 58,54 | un | R\$ 14,61 | R\$ 73,15 |
| 10.65 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 3/4" | R\$ 59,44 | un | R\$ 14,84 | R\$ 74,28 |
| 10.66 | FORN/ASSENT REGISTRO GAVETA CANOPLA CROMADA 40 MM | R\$ 111,25 | un | R\$ 27,77 | R\$ 139,02 |
| 10.67 | TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 17,93 | m | R\$ 4,48 | R\$ 22,41 |
| 10.68 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/COSTURA DN 1.1/2" INCL CONEXOES | R\$ 67,37 | m | R\$ 16,82 | R\$ 84,19 |
| 10.69 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/COSTURA DN 1.1/4" INCLUSIVE CONEXOES | R\$ 62,15 | m | R\$ 15,51 | R\$ 77,66 |
| 10.70 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/COSTURA DN 2.1/2" INCL CONEXOES | R\$ 108,62 | m | R\$ 27,11 | R\$ 135,73 |
| 10.71 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/COSTURA DN 3" INCL CONEXOES | R\$ 116,16 | m | R\$ 29,07 | R\$ 145,53 |
| 10.72 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV. C/COSTURA DN 6" INCL CONEXOES | R\$ 244,14 | m | R\$ 60,94 | R\$ 305,08 |
| 10.73 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV.C/ COSTURA DN 2" INCL CONEXOES | R\$ 86,92 | m | R\$ 21,70 | R\$ 108,62 |
| 10.74 | FORN/ASSENT TUBO ACO GALV.C/ COSTURA DN 4" INCL CONEXOES | R\$ 167,46 | m | R\$ 41,80 | R\$ 209,26 |
| 10.75 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 25MM, INCL. CONEXOES | R\$ 12,69 | m | R\$ 3,17 | R\$ 15,86 |
| 10.76 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 32MM, INCL. CONEXOES | R\$ 18,97 | m | R\$ 4,73 | R\$ 23,70 |
| 10.77 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 40MM, INCL. CONEXOES | R\$ 23,57 | m | R\$ 5,88 | R\$ 29,45 |
| 10.78 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 50MM, INCL. CONEXOES | R\$ 26,88 | m | R\$ 6,71 | R\$ 33,59 |
| 10.79 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 60MM, INCL. CONEXOES | R\$ 41,58 | m | R\$ 10,38 | R\$ 51,96 |
| 10.80 | FORN/ASSENT TUBO PVC SOLDABEL MARRON DN 85MM, INCL. CONEXOES | R\$ 72,80 | m | R\$ 18,17 | R\$ 90,97 |
| 10.81 | TUBO PVC ESGOTO JS PREDIAL DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 17,93 | m | R\$ 4,48 | R\$ 22,41 |
| 10.82 | TUBO PVC CORRUGADO RIGIDO PERFURADO DN 150 PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 95,89 | m | R\$ 23,93 | R\$ 119,82 |

Engº Amaury Cavalcanto
SINFRAS/AL
CREA: 2765 D-AL

Deraldo L. Camerino Junior
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA nº 20113945
Acender Engenharia Ltda.
CAMPUS A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MELO
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-000 FONE: 3214-1020 56

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 D-AL



Este documento faz parte da Certidão de Acervo Técnico - CAT nº 100777/2014 expedida em 02/12/14 Fica(m) excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

INÓCUO ISOLADAMENTE

| | | | | | |
|--------|--|--------------|----|------------|--------------|
| 10.83 | FORN/ASSENT DE TUBOS P/REDE COLETORA - DIAMETRO 100 MM | R\$ 15,71 | un | R\$ 3,99 | R\$ 19,67 |
| 10.84 | Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEL, PB, dn = 150mm | R\$ 27,43 | m | R\$ 6,85 | R\$ 34,28 |
| 10.85 | Fornecimento de tubo de pvc p/rede coletora esgoto, JEL, PB, dn = 200mm | R\$ 42,39 | m | R\$ 10,58 | R\$ 52,97 |
| 10.86 | FORNEC/INSTAL CAIXA D AGUA FIBROCIMENTO 500L (ADAPTADORES 20MMX1/2" E 25MMX3/4" / TORNEIRA DE ROIA 1/2" C/ BALAO PLASTICO | R\$ 444,66 | un | R\$ 110,99 | R\$ 555,65 |
| 10.87 | FORNEC/INSTAL CAIXA D AGUA FIBROCIMENTO 500L (ADAPTADORES 32MMX1" E 25MMX3/4" / TORNEIRA DE ROIA 3/4" C/ BALAO PLASTICO | R\$ 444,66 | un | R\$ 110,99 | R\$ 555,65 |
| 10.88 | FORNECIMENTO E COLOCACAO DE CAIXA D AGUA DE 500L EM FIBROCIMENTO | R\$ 405,67 | un | R\$ 101,26 | R\$ 506,93 |
| 10.89 | Tubo pvc rigido roscavel d = 3" | R\$ 67,75 | m | R\$ 16,91 | R\$ 84,66 |
| 10.90 | Terminal de ventilação em pvc rigido soldavel, para esgoto primario, diam = 75mm | R\$ 3,45 | un | R\$ 0,86 | R\$ 4,31 |
| 10.91 | Terminal de ventilação em pvc rigido soldavel, para esgoto primario, diam = 50mm | R\$ 2,73 | un | R\$ 0,68 | R\$ 3,41 |
| 10.92 | FOSSA SEPTICA ALV TIPOLO MAGICO 1/2VEZ-DIMEN EXT 1,90 X 1,10 X 1,40M (1500L) REVESTIDA INTERNAMENTE C/BARRA LISA, TAMPA CONC ARMADO E=8CM | R\$ 798,86 | un | R\$ 199,40 | R\$ 998,26 |
| 10.93 | TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 25MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 12,69 | m | R\$ 3,17 | R\$ 15,86 |
| 10.94 | TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 50MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 26,88 | m | R\$ 6,71 | R\$ 33,59 |
| 10.95 | Ramal de ligação de água | R\$ 78,38 | un | R\$ 19,56 | R\$ 97,94 |
| 10.96 | INSTALACAO BOMBAS RECALQUE PR5-2Q-T | R\$ 3.413,01 | un | R\$ 851,89 | R\$ 4.264,90 |
| 10.97 | Caixa de descarga de sobrepor completa akros ou similar | R\$ 22,97 | un | R\$ 5,73 | R\$ 28,70 |
| 10.98 | CAIXA DESCARGA PLASTICA, EMBUTIR, COMPLETA, COM ESPELHO CROMADO E TUBO BENGALA PVC PARA LIGACAO EM CAIXA DESCARGA DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 207,71 | un | R\$ 51,84 | R\$ 259,55 |
| 10.99 | FIO DE COBRE NU 4 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 1,27 | m | R\$ 0,32 | R\$ 1,59 |
| 10.100 | FORN/ASSENT. ELETRODUTO PVC ROSCA 25 MM (1") | R\$ 9,43 | | R\$ 2,35 | R\$ 11,78 |
| 10.101 | RAIO SECO DE PVC 100X100MM SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 14,11 | un | R\$ 3,52 | R\$ 17,63 |
| 10.102 | CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 43,28 | un | R\$ 10,80 | R\$ 54,08 |
| 10.103 | DUCHA HIGIENICA MANUAL C/ REGISTRO 1/2" | R\$ 79,34 | un | R\$ 19,80 | R\$ 99,14 |
| 10.104 | Lavatório com bancada em granito amarelo florença ou bege ipanema, c = 2cm, dim 1.60x0.60, com 02 cubas de embutir de louça, sifão cromado, válvula cromada, torneira de pé em aço inox, inclusive rodopla 7 cm, assentada | R\$ 1.155,82 | un | R\$ 288,49 | R\$ 1.444,31 |
| 10.105 | Plã de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20x0,60m c/ 01 cuba, válvula cromada, sifão cromado e torneira cromada, concretada e assentada | R\$ 480,11 | un | R\$ 119,84 | R\$ 599,95 |
| 10.106 | Plã de cozinha com bancada em aço inox, dim 2,00x0,60m, c/ 02 cubas, válvulas cromada, torneiras cromada e sifão cromado, concretada e assentada | R\$ 954,55 | un | R\$ 238,26 | R\$ 1.192,81 |
| 10.107 | Válvula de descarga cromada c/ canopia lisa 40 mm (1 1/2") | R\$ 207,77 | un | R\$ 51,86 | R\$ 259,63 |
| 10.108 | RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO | R\$ 10,54 | m | R\$ 2,63 | R\$ 13,17 |
| 10.109 | RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO PVC ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO | R\$ 45,01 | m | R\$ 11,23 | R\$ 56,24 |
| 10.110 | RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM TUBO CERAMICO ESGOTO DN 100MM - FORNECIMENTO, INSTALACAO, ESCAVACAO E REATERRO | R\$ 48,37 | m | R\$ 12,07 | R\$ 60,44 |
| 10.111 | VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA - PADRAO MEDIO, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013_P | R\$ 240,69 | un | R\$ 60,08 | R\$ 300,77 |
| 10.112 | VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR, COM CONJUNTO PARA FIXACAO PARA VASO SANITARIO COM PARAFUSO, ARRUELA E BUCHA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 139,66 | un | R\$ 34,86 | R\$ 174,52 |
| 10.113 | TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 36,35 | m | R\$ 9,07 | R\$ 45,42 |
| 10.114 | TUBO PVC SOLDABEL AGUA FRIA DN 40MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 23,57 | m | R\$ 5,88 | R\$ 29,45 |
| 10.115 | Caixa sifonada quadrada, com três entradas e uma saída, d=100x100x50mm, PVC, branca, com tampa cega, Tigre ou similar | R\$ 14,08 | un | R\$ 3,51 | R\$ 17,59 |
| 10.116 | MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESSAO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | R\$ 247,77 | un | R\$ 61,84 | R\$ 309,61 |
| 10.117 | TANQUE DE LOUCA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALACAO. | R\$ 145,51 | un | R\$ 36,32 | R\$ 181,83 |
| 10.118 | LAVATORIO EM LOUCA, COM COLUNA, COR BRANCO, SEM COMPLEMENTOS, PADRAO MEDIO | R\$ 46,29 | un | R\$ 11,55 | R\$ 57,84 |
| 10.119 | Ralo sifonado em pvc d = 100 mm, saída 40 mm, com grelha acabamento branco | R\$ 20,65 | un | R\$ 5,15 | R\$ 25,80 |

Engº Amaury T. Cavalcante
SINFRA/UFAL
CREA: 2755 D-AL

CAMPUS A.C. SIMÕES - AV. LOURIVAL DE MELLO MOTA, S/N - TRAJADO DOS MARTINS
MACEIÓ/ALAGOAS - CEP: 57072-970 - FONE: 3214-1020

Deferido L. Carneiro Junior.
Sócio / Diretor de Engenharia
Engenheiro Eletricista - CREA Nº 201113945
Acender Engenharia Ltda.
END: Nº 25, 933 - JARDIM

Paulo Gustavo F. Lopes Lima
ENGENHEIRO CIVIL
CREA - 7595 D-AL