



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Nº 0000000347974



CERTIFICAMOS, para os devidos fins, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo referente ao(s) Registro(s) de Responsabilidade Técnica - RRTs abaixo discriminado(s):

Profissional: FRANCINEIDE VIEIRA BARBOSA

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Registro Nacional: Registro CAU nº 0001608347

Validade: Indefinida

Número do RRT: 5213266

Tipo do RRT: SIMPLES - EXTEMPORÂNEO

Registrado em:

Forma de Registro: RETIFICADOR à 4551719

Participação Técnica: INDIVIDUAL

Descrição: Serviço de demolição e limpeza Demolição Demolicao de vergas, cintas e pilaretes de concreto m3 0,60 Demolicao de telhas onduladas retirada de estrutura de madeira pontalexada para telhas ceramicas ou de vidro m2 1000,00 Demolicao de entarugamento de forro m2 75,00 Demolicao de piso de alta resistencia m2 300,00 Demolicao de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4cm m2 300,00 Demolicao de revestimento de argamassa de cal e areia m2 98,30 Demolicao de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto m3 2,10 Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados m3 15,04 Retirada / remoção Retirada de estrutura de madeira pontalexada para telhas onduladas e retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas ceramicas ou de vidro m2 467,90 Retirada de folhas de porta de passagem ou janela un 44,00 Retirada de batentes metalicos e recolocação de batentes metalicos considerando reaproveitamento de material un 15,00 Retirada de forro em reguas de pvc, inclusive retirada de perfis m2 1085,03 Retirada cuidadosa de azulejos/ladrilhos e argamassa de assentamento m2 100,00 Remoção de pintura pva/acrilica m2 200,00 Retirada de telhas de ceramicas ou de vidro m2 182,00 Limpeza Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial) m2 1099,55 Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com ar gamassatraco 1:4 (cimento e areia) m 388,84 Movimento de terra Escavacao manual em solo-prof. Ate 1,50 m m3 133,41 Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 3 0 cm. m3 46,21 Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo. m3 47,93 Impermeabilização / estrutura Impermeabilização Impermeabilizacao de superficie com mastique betuminoso a frio, p or metro. m 91,20 Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica protegida com filme de aluminio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicaca o de emulsaoasfaltica, e=3mm. m2 172,21 Concreto Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira m2 200,00 Concreto fck=15mpa, virado em betoneira, sem lancamento, com impe rmeabilizante m3 8,70 Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lancamento m3 13,04 Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes m3 10,59 Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas m3 11,16 Verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com beto neira) aço ca60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a. m 4,00 Armação Armacaoaco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ c orte(perda de 10%) / dobra / colocação. kg 1000,00 Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- Fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação. kg 312,01 Forma e escoramento Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa d e madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem e desmontagem) m2 100,00 Escoramento formas de h=3,30 a 3,50 m, com madeira 3a qualidade, nao aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x m3 138,87 Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x m2 50,00 Alvenaria e vedação Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014 m2 150,00 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014 m2 117,02 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014 m2 93,54 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/ 2014 m2 108,54 Divisória em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com arga massa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens m2 30,00 Esquadrias e acessórios Esquadrias de madeiras Porta de madeira compensada lisa para pintura, 60x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 10,00 Porta de madeira compensada lisa para pintura, 80x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 18,00 Porta de madeira compensada lisa para pintura, 90x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 21,00 Laminado melaminicotexturizado, espessura 1,3mm, para revestimento de chapa compensada de madeira, fixada com cola m2 9,99 Esquadrias de ferro Janela de chapa dobrada de aco com adicao de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros m2 19,35 Janela de correr em chapa de aco dobrada, quatro folhas, com divisao horizontal, para vidro, 1,50x1,20m m2 17,07 Grade de ferro em barra chata 3/16" m2 28,95 Porta de ferro, de abrir, tipo chapa lisa, com guarnicoes m2 12,46 Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnica o completa m2 11,02 Ferragens Dobradica tipo vai e vem em latao polido 3" un 26,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de ac abamento popular un 7,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas 2 folhas, padrao de acabamento popular e fecho de embutir tipo unha com alavanca de latao cromado 22cm un 9,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de ac abamentomedio un 22,00 Dobradica em ferro galvanizado 4x3", com aneis un 6,00 Vidro / espelho Vidro liso comum transparente, espessura 4mm , vidro temperado incolor espessura 6mm , fornecimento e instalação inclusive massa para vedação m2 48,01 Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalacao , inclusive massa para vedacao m2 10,56 Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive ac essorios un 7,00 Cobertura Telhamentoceramico Revisao geral de telhados de telhas ceramicas m2 160,00 Recolocacao de telhas ceramicas tipo plan, considerando reaproveitamento de material m2 182,00 Telhamento fibrocimento Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocimento, aluminio ou plastica, apoiada em laje ou parede m2 515,88 Cobertura com telha de fibrocimento estrutural largura util 90cm, incluso acessorios de fixacao e vedacao m2 42,00 Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural, incluso acessorios para fixacao e vedacao m 114,05 Recolocacao de telhas onduladas com massa para vedacao, considera ndo reaproveitamento de



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO

Nº 0000000347974

material m2 1000,00 Recolocação de telha de fibrocimento estrutural largura útil 90cm , considerando o reaproveitamento do material a exceção do conjunto de arruelas de vedação m2 223,50 Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, incluído juntas de vedação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento m2 904,35 Telhamentometalico Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 5 0cm m 36,74 Estrutura metalica em aço estrutural perfil i 12 x 5 1/4 kg 45,00 Forro Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arame m2 168,42 Recolocação de forros em regua de pvc e perfis, considerando reaproveitamento do material m2 894,77 Revestimento Parede Emboco cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm m2 144,07 Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014 m2 500,00 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em misturador 300 kg. Af_06/2014 m2 500,00 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparomaneal, aplicada manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Af_06/2014 m2 1076,63 (composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas grês ou semi-grês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliares (casas) e edificações públicas padrão. Af_11/2014 m2 193,69 Piso Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x35cm. Af_06/2014 m 300,00 Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente. m2 300,00 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af_06/2014 m2 70,50 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af_06/2014 m2 682,60 Pintura Emassamento com massa a óleo, duas demãos m2 241,00 Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, tresdemãos m2 325,70 Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos m2 6,44 Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superficiemetalica, inclusiveprotecao com zinco (1 demao) m2 1500,00 Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superficiemetalica m2 1500,00 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014 aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014 m2 1500,00 Aplicação de fundo selador acrílico em teto uma demão m2 374,33 Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. Af_06/2014 aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014 m2 507,43 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014 m2 600,00 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos. Af_06/2014 m2 3938,40 Instalações hidrosanitárias Tubulação Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 2,50 Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 68,00 Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 24,50 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 14,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 19,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 50,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 50,00 Ramal predial de esgoto em tubo pvc esgoto dn 100mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro m 50,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p m 12,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p m 50,00 Caixa e tampas Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria - execução un 1,00 Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado dn 60mm com tampa - fornecimento e instalação un 15,00 Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 12,00 Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 10,00 Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução un 18,00 Aparelhos louças metais e outros Vaso sanitariosifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha - fornecimento e instalação un 7,00 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 4,00 Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canoplacromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação un 9,00 Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 5,00 Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 1,00 Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 40,00 Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 34,00 Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,00 Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 5,00 Sifão do tipo garrafa em pvc 1.1/4" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,00 Sifão do tipo flexível em pvc 3/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 27,00 Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 9,00 Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura m2 5,69 Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 4,00 Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 13,00 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio , incluso engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 16,00 Conexões Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 6,00 Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 59,00 Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 11,00 Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4 ins talado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 9,00 Luva, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 12,00 Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 35,00 Luva, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 13,00 Luva de redução, pvc, soldável, dn 20mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 3,00 Luva de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 52,00 Luva com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 25,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 5,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 11,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 4,00 Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 9,00 Te, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 2,00 Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 14,00 Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO
Nº 0000000347974

instalação. Af_12/2014_p un 10,00 Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 22,00 Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, dn 25mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 13,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 14,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 15,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 6,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta e lástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 5,00 Curva curta 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 6,00 Curva curta 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 2,00 Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 1,00 Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 8,00 Te, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 1,00 Junção simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 10,00 Fossa e sumidouro Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm un 2,00 Fossa septica em alvenaria de tijolo cerâmico dimensões 1,90x1,10x1,40m, 1.500 Litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm un 1,00 Registro/valvula Registro de pressão com canopla Ø 25mm (1") - fornecimento e instalação un 16,00 Registro de esfera em bronze d= 1.1/4" Fornec e colocacao un 4,00 Valvularetencao vertical bronze (pn-16) 2.1/2" 200Psi - extremid ades com rosca - fornecimento e instalacao un 3,00 Valvulape com crivo bronze 1.1/4" - Fornecimento e instalacao un 2,00 Registro gaveta 1.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao un 2,00 Registro gaveta 1" bruto latao - fornecimento e instalacao un 3,00 Instalações de prevenção e combate a incendio Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao un 41,00 Extintor incendioppoquimico 4kg fornecimento e colocacao un 11,00 Tubo de aço galvanizado com costura 2.1/2" (65Mm), inclusive cone xoes - fornecimento e instalacao m 27,70 Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalacao m 1,00 Válvula de retenção horizontal Ø 65mm (2.1/2") - Fornecimento e i nstalação un 3,00 Registro gaveta 2.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao un 6,00 Instalações eletrica Fios/cabos Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 1725,25 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 3179,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 2976,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 6mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 2000,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 10mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 919,55 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 16mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 256,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 25mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 397,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 35mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 1000,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 50mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 791,00 Caixas, interruptores e tomadas Espelho plastico 4x2" - fornecimento e instalacao un 64,00 Espelho plastico 4x4" - fornecimento e instalacao un 5,00 Interruptor simples de embutir 10a/250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalacao un 40,00 Interruptor simples de embutir 10a/250v 2 teclas, sem placa - fornecimento e instalacao un 15,00 Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 198,00 Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 200,00 Tomada de embutir 2p+t 20a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 200,00 Luminarias Refletor retangular fechado com lampada vapor metalico 400 w un 59,00 Luminaria tipo spot para 1 lampada incandescente/fluorescente com pacta un 56,00 Refletor redondo em aluminio com suporte e alcaregulavel para fixacao, com lampada vapor de mercurio 250w un 6,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 1x40w, completa, fornecimento e instalacao un 400,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalacao un 800,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalacao un 219,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 1x20w, completa, fornecimento e instalacao un 8,00 Reator para lampada fluorescente 2x40w partida rapida fornecimento e instalacao un 200,00 Eletrodutos Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 15mm (1/2") inclconexoes, f ornecimento e instalacao m 78,00 Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 20mm (3/4") inclconexoes, f ornecimento e instalacao m 378,50 Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 25mm (1") inclconexoes, fornecimento e instalacao m 308,10 Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 40mm (1 1/2") inclconexoes, fornecimento e instalacao m 110,55 Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 50mm (2"), inclconexoes, fornecimento e instalacao m 130,06 Eletroduto de pvcrigidoroscaveldn 75mm (3"), inclconexoes, fornecimento e instalacao m 110,00 Quadros/disjuntores Disjuntor termomagnetico monopolar padraonema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalacao un 95,00 Disjuntor termomagnetico monopolar padraonema (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalacao un 12,00 Disjuntor termomagnetico bipolar padraonema (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalacao un 60,00 Disjuntor termomagnetico tripolar padraonema (americano) 10 a 50 a 240v, fornecimento e instalacao un 34,00 Disjuntor termomagnetico tripolar padraonema (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalacao un 24,00 Disjuntor termomagnetico tripolar padraonema (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalacao un 2,00 Disjuntor termomagnetico tripolar em caixa moldada 175 a 225a 240 v, fornecimento e instalacao un 2,00 Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 18 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalacao un 3,00 Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 24 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalacao un 4,00 Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalacao un 5,00 Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalacao un 2,00 Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 50 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalacao un 4,00 Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico un 4,00 Contator tripolar i nominal 22a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico un 15,00 Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico un 15,00 Contator tripolar i nominal 94a - fornecimento e instalacao inclusive eletrotécnico un 1,00 Conexões Terminal ou conector de pressao - para cabo 10mm2 - fornecimento e instalacao un 57,00 Terminal ou conector de pressao - para cabo 16mm2 - fornecimento e instalacao un 30,00 Terminal ou conector de pressao - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalacao un 80,00 Terminal ou conector de pressao - para cabo 35mm2 - fornecimento e instalacao un 71,00 Terminal ou conector de pressao - para cabo 50mm2 - fornecimento e instalacao un 60,00 Sistema de proteção/aterramento Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector un 24,00 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 16,00 mm2 - fornecimento e instalacao m 107,91 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 25,00 mm2 - fornecimento e instalacao m 356,60 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm2 - fornecimento e instalacao m 35,00 Paisagismo/meio fio/calçadas Execução de passeio (calçada) em concreto 12 mpa, traço 1:3:5 (cimento /areia/brita), preparo



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
 Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Nº 0000000347974

mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento m2 180,76 Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superiorxfaceinferiorxaltura x comprimento), rejuntado c/arg amassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro. m 150,00 Plantio de grama esmeralda em rolo m2 398,00 Diversos Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibroci mento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) m2 100,00

Empresa contratada: F D COMERCIO DE MATERIAIS E SERVICOS DE CONSTRUCAO LTDA - ME
 CNPJ: 07.857.759/0001-34

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
 CPF/CNPJ: 34792077000163

AVENIDA CAPITÃO ENE GARCEZ

Nº 2413

Complemento:

Bairro: AEROPORTO

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69310000

Contrato: 49/2015 64/2015

Celebrado em 07/10/2015

Valor do Contrato: R\$ 851.223,03

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Data de Início: 08/10/2015

Data de Fim: 16/11/2016

Atividade Técnica

2.1.2 - Execução de reforma de edificação , 406.00 d - dia;

Endereço da obra/serviço

AVENIDA CAPITÃO ENE GARCEZ

Nº 2413

Complemento:

Bairro: AEROPORTO

Cidade: BOA VISTA

UF: RR

CEP: 69310000

Coordenadas Geográficas: 0 0

1. Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

2. Informações

- 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, ainda, que nos termos do artigo 2º da Lei nº 12.378/2010 e artigos 2º e 3º da Resolução nº 21/2012-CAU/BR, esta Certidão é válida somente para os serviços condizentes com as atribuições profissionais acima discriminadas

- 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 12.378/2010 e Resoluções do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR)

- Em conformidade com o que determina o Art. 45 da Lei 12.378, toda realização de trabalho de competência privativa ou de atuação compartilhadas com outras profissões regulamentadas será objeto de Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

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



Conselho de Arquitetura e Urbanismo
CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO
Lei Nº 12378 de 31 de Dezembro de 2010

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO
Nº 0000000347974

Certidão nº 347974/2016

13/12/2016, 18:36

Chave de Impressão: 7D813477245177BDYZZ7

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



DECLARAÇÃO DE EXECUÇÃO E QUANTIDADE DE SERVIÇOS EXECUTADOS

Atestamos para os devidos fins, que a empresa FD Comércio de Materiais e Serviços de Construção LTDA vem executando para a Universidade Federal de Roraima (UFRR) serviços de engenharia de **MANUTENÇÃO PREDIAL**, cumprindo as cláusulas contratuais, dentro da boa técnica e administração. A empresa continua com o contrato em vigência nesta entidade federal, tendo executado até a data atual os serviços atestados e discriminados em anexo:

- Contratante: Universidade Federal de Roraima (UFRR)
- Endereço: Av. Capitão Ene Garcez, 2413, Aeroporto - Boa Vista - RR
- CEP: 69310-000
- CNPJ: 34.792.077/0001-63
- Contratada: FD Comércio de Materiais e Serviços de Construção LTDA
- CNPJ: 07.857.759/0001-34
- Responsável técnico pelo serviço: Francineide Vieira Barbosa
- Registro no CAU: 30432-8
- Nº dos Contratos: 49/2015, 64/2015 e 36/2016
- Início e término do Contrato: 07/10/2015 a 16/11/2016 (49/2015 e 64/2015)
- Início e término do Contrato: 24/08/2016 a 24/08/2017 (36/2016)
- Valor do contrato: R\$ 2.231.988,00
- Valor dos serviços executados e atestados até a presente data:
R\$ 851.223,03 (Oitocentos e cinquenta e um mil, duzentos e vinte e três reais e três centavos)

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTIDADES ACUMULADAS	UND.	QUANT.
Serviço de demolição e limpeza		
Demolição		
Demolição de vergas, cintas e pilaretes de concreto	m3	0,60
Demolição de telhas onduladas retirada de estrutura de madeira pontaleitada para telhas cerâmicas ou de vidro	m2	1000,00
Demolição de entarugamento de forro	m2	75,00
Demolição de piso de alta resistência	m2	300,00
Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura até 4cm	m2	300,00
Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia	m2	96,30
Demolição de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto	m3	2,10

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados	m3	15,04
Retirada / remoção		
Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas onduladas e retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas ceramicas ou de vidro	m2	457,90
Retirada de folhas de porta de passagem ou janela	un	44,00
Retirada de batentes metalicos e recolocação de batentes metalicos considerando reaproveitamento de material	un	15,00
Retirada de forro em reguas de pvc, inclusive retirada de perfis	m2	1085,03
Retirada cuidadosa de azulejos/ladrilhos e argamassa de assentamento	m2	100,00
Remoção de pintura pva/acrilica	m2	200,00
Retirada de telhas de ceramicas ou de vidro	m2	182,00
Limpeza		
Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m2	1099,55
Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traco 1:4 (cimento e areia)	m	388,84
Movimento de terra		
Escavacao manual em solo-prof. Até 1,50 m	m3	133,41
Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm.	m3	46,21
Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo.	m3	47,93
Impermeabilização / estrutura		
Impermeabilização		
Impermeabilizacao de superficie com mastique betuminoso a frio, p or metro.	m	91,20
Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica protegida com filme de aluminio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicacao de emulsao asfaltica, e=3mm.	m2	172,21
Concreto		
Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira	m2	200,00
Concreto fck=15mpa, virado em betoneira, sem lancamento, com impermeabilizante	m3	8,70
Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lancamento	m3	13,04
Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	10,59
Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	11,16
Verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com betoneira) aço ca80, bitola fina, inclusive formas tabua 3a.	m	4,00
Armação		
Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1000,00
Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- Fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	312,01
Forma e escoramento		
Forma para estruturas de concreto (pilares, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem e desmontagem)	m2	100,00
Escoramento formas de h=3,30 a 3,50 m, com madeira 3a qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x	m3	138,87
Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	50,00
Alvenaria e vedação		

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 8m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m2	150,00
Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014	m2	117,02
Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m2	93,54
Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014	m2	108,54
Divisória em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens	m2	30,00
Esquadrias e acessórios		
Esquadrias de madeiras		
Porta de madeira compensada lisa para pintura, 80x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas	un	10,00
Porta de madeira compensada lisa para pintura, 80x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas	un	18,00
Porta de madeira compensada lisa para pintura, 90x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas	un	21,00
Laminado melaminico texturizado, espessura 1,3mm, para revestimento de chapa compensada de madeira, fixada com cola	m2	9,99
Esquadrias de ferro		
Janela de chapa dobrada de aço com adicao de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros	m2	19,35
Janela de correr em chapa de aço dobrada, quatro folhas, com divisao horizontal, para vidro, 1,50x1,20m	m2	17,07
Grade de ferro em barra chata 3/16"	m2	28,95
Porta de ferro, de abrir, tipo chapa lisa, com guarnicoes	m2	12,46
Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnicao completa	m2	11,02
Ferragens		
Dobradica tipo vai e vem em latao polido 3"	un	26,00
Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de acabamento popular	un	7,00
Fechadura de embutir completa, para portas externas 2 folhas, padrao de acabamento popular e fecho de embutir tipo unha com alavanca de latao cromado 22cm	un	9,00
Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de acabamento medio	un	22,00
Dobradica em ferro galvanizado 4x3", com aneis	un	6,00
Vidro / espelho		
Vidro liso comum transparente, espessura 4mm, vidro temperado incolor espessura 6mm, fornecimento e instalação inclusive massa para vedação	m2	48,01
Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação	m2	10,56
Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios	un	7,00
Cobertura		

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Telhamento ceramico		
Revisao geral de telhados de telhas ceramicas	m2	160,00
Recolocacao de telhas ceramicas tipo plan, considerando reaprovei tamento de material	m2	182,00
Telhamento fibrocimento		
Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocime nto, aluminio ou plastica, apoiada em laje ou parede	m2	515,88
Cobertura com telha de fibrocimento estrutural largura util 90cm, incluso acessorios de fixacao e vedacao	m2	42,00
Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural, incluso acessorio s para fixacao e vedacao	m	114,05
Recolocacao de telhas onduladas com massa para vedacao, considera ndo reaproveitamento de material	m2	1000,00
Recolocação de telha de fibrocimento estrutural largura útil 90cm , considerando o reaproveitamento do material a exceção do conjun to de arnelas de vedação	m2	223,50
Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, inc luso juntas de vedacao e acessorios de fixacao, excluindo madeira mento	m2	904,35
Telhamento metalico		
Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 5 0cm	m	36,74
Estrutura metalica em aço estrutural perfil I 12 x 5 1/4	kg	45,00
Forro		
Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixa cao com arame	m2	168,42
Recolocaco de forros em regua de pvc e perfis, considerando reapr oveitamento do material	m2	894,77
Revestimento		
Parede		
Emboço cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm	m2	144,07
Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m2	500,00
Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenar ia de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em misturador 300 kg. Af_06/2014	m2	500,00
Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, pr eparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes de amb ientes com área menor que 10m2, espessura de 20mm, com execução de tal iscas. Af_06/2014	m2	1076,63
(composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para p aredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas grês ou semi-g rês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. Af_11/2014	m2	193,69
Piso		
Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x 35cm. Af_06/2014	m	300,00
Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colh er sobre base existente.	m2	300,00
Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x3 5 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af_06/2014	m2	70,50



PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensão 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². Af_06/2014	m2	682,60
Pintura		
Emassamento com massa a óleo, duas demãos	m2	241,00
Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	m2	325,70
Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos	m2	6,44
Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zinco (1 demão)	m2	1500,00
Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m2	1500,00
Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014	m2	1500,00
Aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014	m2	1500,00
Aplicação de fundo selador acrílico em teto uma demão	m2	374,33
Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. Af_06/2014	m2	507,43
Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m2	600,00
Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m2	600,00
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014	m2	3938,40
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos. Af_06/2014	m2	3938,40
Instalações Hidrosanitárias		
Tubulação		
Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	2,50
Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	68,00
Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	24,50
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	14,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	19,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	50,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	50,00
Ramal predial de esgoto em tubo pvc esgoto dn 100mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	m	50,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p	m	12,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p	m	50,00
Caixa e tampas		
Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria - execução	un	1,00
Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado dn 60mm com tampa - fornecimento e instalação	un	15,00
Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	12,00

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Raio sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	10,00
Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	un	18,00
Aparelhos louças metais e outros		
Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha - fornecimento e instalação	un	7,00
Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	4,00
Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopia cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação	un	9,00
Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	5,00
Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	1,00
Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	40,00
Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	34,00
Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	1,00
Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	5,00
Sifão do tipo garrafa em pvc 1.1/4" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	1,00
Sifão do tipo flexível em pvc 3/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	27,00
Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	9,00
Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	m2	5,69
Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	4,00
Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	13,00
Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	16,00
Conexões		
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	6,00
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	59,00
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	11,00
Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4 ins talado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	9,00
Luva, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	12,00
Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	35,00
Luva, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	13,00

PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Luva de redução, pvc, soldável, dn 20mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . Af_12/2014_p	un	3,00
Luva de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . Af_12/2014_p	un	52,00
Luva com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	25,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação . Af_12/2014_p	un	5,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	11,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	4,00
Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	9,00
Te, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	2,00
Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	14,00
Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	10,00
Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	22,00
Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, dn 25mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	13,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	14,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	15,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00
Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	5,00
Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	6,00
Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	2,00
Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	1,00

PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	8,00
Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	1,00
Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	10,00
Fossa e sumidouro		
Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico macico diametro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diametro 1,60m e espessura 10cm	un	2,00
Fossa septica em alvenaria de tijolo ceramico macico dimensoes externas 1,90x1,10x1,40m, 1.500 Litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm	un	1,00
Registro/valvula		
Registro de pressão com canopia ø 25mm (1") - fornecimento e instalação	un	16,00
Registro de esfera em bronze d= 1.1/4" Fornec e colocacao	un	4,00
Valvula retencao vertical bronze (pn-16) 2.1/2" 200Psi - extremidades com rosca - fornecimento e instalacao	un	3,00
Valvula pe com crivo bronze 1.1/4" - Fornecimento e instalacao	un	2,00
Registro gaveta 1.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao	un	2,00
Registro gaveta 1" bruto latao - fornecimento e instalacao	un	3,00
Instalações de prevenção e combate a incendio		
Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao	un	41,00
Extintor incendio tp po quimico 4kg fornecimento e colocacao	un	11,00
Tubo de aço galvanizado com costura 2.1/2" (65Mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalacao	m	27,70
Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalacao	m	1,00
Válvula de retenção horizontal ø 65mm (2.1/2") - Fornecimento e instalação	un	3,00
Registro gaveta 2.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao	un	6,00
Instalações elétrica		
Fios/cabos		
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	1725,25
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	3179,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	2976,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 6mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	2000,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 10mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	919,55
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 16mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	256,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 25mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	397,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 35mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao	m	1000,00

**PROINFRA**

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 50mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	791,00
Caixas, interruptores e tomadas		
Espelho plástico 4x2" - fornecimento e instalação	un	64,00
Espelho plástico 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00
Interruptor simples de embutir 10a/250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalação	un	40,00
Interruptor simples de embutir 10a/250v 2 teclas, sem placa - fornecimento e instalação	un	15,00
Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	198,00
Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	200,00
Tomada de embutir 2p+t 20a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	200,00
Luminárias		
Refletor retangular fechado com lampada vapor metálico 400 w	un	59,00
Luminária tipo spot para 1 lampada incandescente/fluorescente com pacto	un	56,00
Refletor redondo em alumínio com suporte e alca regulável para fixação, com lampada vapor de mercúrio 250w	un	6,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lampada fluorescente 1x40w, completa, fornecimento e instalação	un	400,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lampada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	800,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lampada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	219,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lampada fluorescente 1x20w, completa, fornecimento e instalação	un	8,00
Reator para lampada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação	un	200,00
Eletrodutos		
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 15mm (1/2") incl conexões, fornecimento e instalação	m	78,00
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 20mm (3/4") incl conexões, fornecimento e instalação	m	378,50
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 25mm (1") incl conexões, fornecimento e instalação	m	308,10
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 40mm (1 1/2") incl conexões, fornecimento e instalação	m	110,55
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 50mm (2"), incl conexões, fornecimento e instalação	m	130,06
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 75mm (3"), incl conexões, fornecimento e instalação	m	110,00
Quadros/disjuntores		
Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação	un	95,00
Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação	un	12,00
Disjuntor termomagnético bipolar padrão nema (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação	un	60,00
Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 10 a 50 a 240v, fornecimento e instalação	un	34,00



PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



UFRR

Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação	un	24,00
Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação	un	2,00
Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175 a 225a 240 v, fornecimento e instalação	un	2,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	3,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	4,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	5,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	2,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	4,00
Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	4,00
Contator tripolar i nominal 22a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	15,00
Contator tripolar i nominal 38a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	15,00
Contator tripolar i nominal 94a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	1,00
Conexões		
Terminal ou conector de pressão - para cabo 10mm ² - fornecimento e instalação	un	57,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm ² - fornecimento e instalação	un	30,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm ² - fornecimento e instalação	un	80,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm ² - fornecimento e instalação	un	71,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm ² - fornecimento e instalação	un	60,00
Sistema de proteção/aterramento		
Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector	un	24,00
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 16,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	107,91
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 25,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	356,60
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	35,00
Paisagismo/meio fio/calçadas		
Execução de passeio (calçada) em concreto 12 mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento	m ²	180,76

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



UFRR

Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superiorxface inferiorxaltura x comprimento), rejuntado c/arg amassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.	m	150,00
Plantio de grama esmeralda em rolo	m2	398,00
Diversos		
Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m2	100,00

Boa vista - RR, 20 de outubro de 2016.

Adir Severo de Oliveira Junior
Engenheiro Civil
Pró-reitor de Infraestrutura
SIAPE: 2102579



**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES - EXTEMPORÂNEO**Nº 0000005213266****RETIFICADOR à 4551719****INDIVIDUAL****1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: FRANCINEIDE VIEIRA BARBOSA

Registro Nacional: 160834-7

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

Empresa Contratada: F D COMERCIO DE MATERIAIS E SERVICOS DE CONSTRUCAO LTDA - ME

CNPJ: 07.857.759/0001-34

Registro Nacional: 30432-8

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA

CNPJ: 34.792.077/0001-63

Contrato: 49/2015 64/2015

Valor Contrato/Honorários: R\$ 851.223,03

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito público

Celebrado em: 07/10/2015 Data de Início: 08/10/2015

Previsão de término: 16/11/2016

Situação: BAIXA

Data Situação: 01/12/2016

Motivo: BAIXA

Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA CAPITÃO ENE GARCEZ

Nº: 2413

Complemento:

Bairro: AEROPORTO

UF: RR CEP: 69310000 Cidade: BOA VISTA

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 2.1.2 - Execução de reforma de edificação

Quantidade: 406,00

Unidade: d

5. DESCRIÇÃO

Serviço de demolição e limpeza Demolição Demolicao de vergas, cintas e pilaretes de concreto m3 0,60 Demolicao de telhas onduladas retirada de estrutura de madeira pontaleada para telhas ceramicas ou de vidro m2 1000,00 Demolicao de entarugamento de forro m2 75,00 Demolicao de piso de alta resistencia m2 300,00 Demolicao de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4cm m2 300,00 Demolicao de revestimento de argamassa de cal e areia m2 98,30 Demolicao de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto m3 2,10 Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados m3 15,04 Retirada / remoção Retirada de estrutura de madeira pontaleada para telhas onduladas e retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas ceramicas ou de vidro m2 467,90 Retirada de folhas de porta de passagem ou janela un 44,00 Retirada de batentes metalicos e recolocação de batentes metalicos considerando reaproveitamento de material un 15,00 Retirada de forro em reguas de pvc, inclusive retirada de perfis m2 1085,03 Retirada cuidadosa de azulejos/ladrilhos e argamassa de assentamento m2 100,00 Remoção de pintura pva/acrilica m2 200,00 Retirada de telhas de ceramicas ou de vidro m2 182,00 Limpeza Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial) m2 1099,55 Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com ar gamassatraco 1:4 (cimento e areia) m 388,84 Movimento de terra Escavacao manual em solo-prof. Ate 1,50 m m3 133,41 Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 3 0 cm. m3 46,21 Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo. m3 47,93 Impermeabilização / estrutura Impermeabilização Impermeabilizacao de superficie com mastique betuminoso a frio, p or metro. m 91,20 Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica protegida com filme de aluminio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicaca o de emulsaoasfaltica, e=3mm. m2 172,21 Concreto Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira m2 200,00 Concreto fck=15mpa, virado em betoneira, sem lancamento, com impe rmeabilizante m3 8,70 Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lancamento m3 13,04 Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes m3 10,59 Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas m3 11,16 Verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com beto neira) aço

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: ZWBWB4 Impresso em: 05/12/2016 às 10:51:07 por: , lp: 189.48.176.44


CAU/BR

 Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES - EXTEMPORÂNEO
Nº 0000005213266
**RETIFICADOR à 4551719
INDIVIDUAL**


ca60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a.m 4,00 Armação Armacaoaco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/ c orte(perda de 10%) / dobra / colocação. kg 1000,00 Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- Fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação. kg 312,01 Forma e escoramento Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa d e madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem e desmontagem) m2 100,00 Escoramento formas de h=3,30 a 3,50 m, com madeira 3a qualidade, nao aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x m3 138,87 Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x m2 50,00 Alvenaria e vedação Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014 m2 150,00 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014 m2 117,02 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida menor que 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014 m2 93,54 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19 x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af_06/2014 m2 108,54 Divisoria em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com arga massa traco 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens m2 30,00 Esquadrias e acessórios Esquadrias de madeiras Porta de madeira compensada lisa para pintura, 60x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 10,00 Porta de madeira compensada lisa para pintura, 80x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 18,00 Porta de madeira compensada lisa para pintura, 90x210x3,5cm, incl uso aduela 2a, alizar 2a e dobradicas un 21,00 Laminado melaminicotexturizado, espessura 1,3mm, para revestimento de chapa compensada de madeira, fixada com cola m2 9,99 Esquadrias de ferro Janela de chapa dobrada de aco com adicao de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros m2 19,35 Janela de correr em chapa de aco dobrada, com divisao horizontal, para vidro, 1,50x1,20m m2 17,07 Grade de ferro em barra chata 3/16" m2 28,95 Porta de ferro, de abrir, tipo chapa lisa, com guarnicoes m2 12,46 Porta de ferro de abrir tipo barra chata, com requadro e guarnica o completa m2 11,02 Ferragens Dobradica tipo vai e vem em latao polido 3" un 26,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de ac abamento popular un 7,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas 2 folhas, padrao de acabamento popular e fecho de embutir tipo unha com alavanca de latao cromado 22cm un 9,00 Fechadura de embutir completa, para portas externas, padrao de acabamento medio un 22,00 Dobradica em ferro galvanizado 4x3", com aneis un 6,00 Vidro / espelho Vidro liso comum transparente, espessura 4mm , vidro temperado incolor espessura 6mm , fornecimento e instalação inclusive massa para vedação m2 48,01 Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalacao , inclusive massa para vedacao m2 10,56 Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive ac essorios un 7,00 Cobertura Telhamentoceramico Revisao geral de telhados de telhas ceramicas m2 160,00 Recolocacao de telhas ceramicas tipo plan, considerando reaproveitamento de material m2 182,00 Telhamento fibrocimento Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocimento, aluminio ou plastica, apoiada em laje ou parede m2 515,88 Cobertura com telha de fibrocimento estrutural largura util 90cm, incluso acessorios de fixacao e vedacao m2 42,00 Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural, incluso acessorios para fixacao e vedacao m 114,05 Recolocacao de telhas onduladas com massa para vedacao, considera ndo reaproveitamento de material m2 1000,00 Recolocação de telha de fibrocimento estrutural largura útil 90cm , considerando o reaproveitamento do material a exceção do conjunto de arruelas de vedação m2 223,50 Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, inc luso juntas de vedacao e acessórios de fixacao, excluindo madeira mento m2 904,35 Telhamentometalico Calha em chapa de aco galvanizado numero 24, desenvolvimento de 5 0cm m 36,74 Estrutura metalica em aco estrutural perfil i 12 x 5 1/4 kg 45,00 Forro Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixa cao com arame m2 168,42 Recolocaco de forros em regua de pvc e perfis, considerando reaproveitamento do material m2 894,77 Revestimento Parede Emboco cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm m2 144,07 Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traco 1:3 com preparo manual. Af_06/2014 m2 500,00 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traco 1:3 com preparo em misturador 300 kg. Af_06/2014 m2 500,00 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traco 1:2:8, preparomaneal, aplicada manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 10m2, espessura de 20mm, com execução de tal iscas. Af_06/2014 m2 1076,63 (composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para p aredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas grês ou semi-grês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. Af_11/2014 m2 193,69 Piso Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x 35cm. Af_06/2014 m 300,00 Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente. m2 300,00 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x3 5 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af_06/2014 m2 70,50 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensõ es 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². Af_06/2014 m2 682,60 Pintura Emassamento com massa a oleo, duas demaos m2 241,00 Pintura em

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: ZWBWB4 Impresso em: 05/12/2016 às 10:51:07 por: , ip: 189.48.176.44

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES - EXTEMPORÂNEO**Nº 0000005213266****RETIFICADOR à 4551719
INDIVIDUAL**

verniz sintético brilhante em madeira, tresdemaos m2 325,70 Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demaos m2 6,44 Pintura esmalte brilhante (2 demaos) sobre superficiemetalica, inclusiveprotecao com zarcao (1 demao) m2 1500,00 Pintura esmalte acetinado, duas demaos, sobre superficiemetalica m2 1500,00 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014 aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014 m2 1500,00 Aplicação de fundo selador acrílico em teto uma demao m2 374,33 Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. Af_06/2014 aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014 m2 507,43 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014 m2 600,00 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014 m2 600,00 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos. Af_06/2014 m2 3938,40 Instalações hidrosanitárias Tubulação Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 2,50 Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 68,00 Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p m 24,50 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalad o em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 14,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalad o em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 19,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalad o em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 50,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instala do em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p m 50,00 Ramal predial de esgoto em tubo pvc esgoto dn 100mm - forneciment o, instalacao, escavacao e reaterro m 50,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalad o em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p m 12,00 Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instala do em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p m 50,00 Caixa e tampas Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria - execucao un 1,00 Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldadodn 60mm com tampa - fornecimento e instalacao un 15,00 Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12 /2014_p un 12,00 Ralo sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instal ado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 10,00 Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execucao un 18,00 Aparelhos louças metais e outros Vaso sanitariosifonado louça branca padrao popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha - fornecimento e instalacao un 7,00 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 4,00 Mictorio sifonado de louca branca com pertences, com registro de pressao 1/2" com canopiacromada acabamento simples e conjunto parafixacao - fornecimento e instalacao un 9,00 Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 5,00 Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 1,00 Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 40,00 Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 34,00 Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,00 Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 5,00 Sifão do tipo garrafa em pvc 1.1/4" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,00 Sifão do tipo flexível em pvc 3/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 27,00 Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 9,00 Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixacao, sem mol dura m2 5,69 Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 4,00 Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 13,00 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio , incluso engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 16,00 Conexões Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ram al de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 6,00 Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ram al de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 59,00 Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ram al de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 11,00 Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4 ins talado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 9,00 Luva, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 12,00 Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 35,00 Luva, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 13,00 Luva de redução, pvc, soldável, dn 20mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 3,00 Luva de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 52,00 Luva com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em r amal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 25,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20m m x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 5,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25m m x 3/4, instalado em ramal

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: ZWBWB4 Impresso em: 05/12/2016 às 10:51:07 por: , ip: 189.48.176.44

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES - EXTEMPORÂNEO**Nº 0000005213266****RETIFICADOR à 4551719
INDIVIDUAL**

ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 11,00 Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 4,00 Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 9,00 Te, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 2,00 Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 14,00 Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 10,00 Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 22,00 Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, dn 25mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p un 13,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 14,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 15,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 6,00 Joelho 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 6,00 Joelho 45 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 5,00 Curva curta 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p un 6,00 Curva curta 90 graus, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 2,00 Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 1,00 Luva simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 8,00 Te, pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 1,00 Junção simples, pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014 un 10,00 Fossa e sumidouro Sumidouro em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diâmetro 1,60m e espessura 10cm un 2,00 Fossa septica em alvenaria de tijolo cerâmico maciço diâmetro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado com espessura 8cm un 1,00 Registro/valvula Registro de pressão com canopla e 25mm (1") - fornecimento e instalação un 16,00 Registro de esfera em bronze dn= 1.1/4" Fornec e colocacao un 4,00 Valvularetencao vertical bronze (pn-16) 2.1/2" 200Psi - extremid ades com rosca - fornecimento e instalacao un 3,00 Valvulape com crivo bronze 1.1/4" - Fornecimento e instalacao un 2,00 Registro gaveta 1.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao un 2,00 Registro gaveta 1" bruto latao - fornecimento e instalacao un 3,00 Instalações de prevenção e combate a incendio Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalacao un 41,00 Extintor incendiopqquimico 4kg fornecimento e colocacao un 11,00 Tubo de aço galvanizado com costura 2.1/2" (65Mm), inclusive cone xoes - fornecimento e instalacao m 27,70 Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm), inclusive conexoes - fornecimento e instalacao m 1,00 Válvula de retenção horizontal ø 65mm (2.1/2") - Fornecimento e instalação un 3,00 Registro gaveta 2.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalacao un 6,00 Instalações elétrica Fios/cabos Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 1725,25 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 3179,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 2976,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 6mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 2000,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 10mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 919,55 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 16mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 256,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 25mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 397,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 35mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 1000,00 Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 50mm2 resistente a chama - fornecimento e instalacao m 791,00 Caixas, interruptores e tomadas Espelho plastico 4x2" - fornecimento e instalacao un 64,00 Espelho plastico 4x4" - fornecimento e instalacao un 5,00 Interruptor simples de embutir 10a/250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalacao un 40,00 Interruptor simples de embutir 10a/250v 2 teclas, sem placa - fornecimento e instalacao un 15,00 Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 198,00 Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 200,00 Tomada de embutir 2p+t 20a/250v c/ placa - fornecimento e instalacao un 200,00 Luminarias Refletor retangular fechado com lampada vapor metalico 400 w un 59,00 Luminaria tipo spot para 1 lampada incandescente/fluorescente com pacta un 56,00 Refletor redondo em aluminio com suporte e alcaregulavel para fixacao, com lampada vapor de mercurio 250w un 6,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 1x40w, completa, fornecimento e instalacao un 400,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalacao un 800,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalacao un 219,00 Luminaria tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rapida e lampada

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: ZWBWB4 Impresso em: 05/12/2016 às 10:51:07 por: , ip: 189.48.176.44

**CAU/BR**Conselho de Arquitetura
e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT SIMPLES - EXTEMPORÂNEO**Nº 0000005213266****RETIFICADOR à 4551719****INDIVIDUAL**

fluorescente 1x20w, completa, fornecimento e instalação un 8,00 Reator para lâmpada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação un 200,00 Eletrodutos Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 15mm (1/2") inclconexões, fornecimento e instalação m 78,00 Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 20mm (3/4") inclconexões, fornecimento e instalação m 378,50 Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 25mm (1") inclconexões, fornecimento e instalação m 308,10 Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 40mm (1 1/2") inclconexões, fornecimento e instalação m 110,55 Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 50mm (2") inclconexões, fornecimento e instalação m 130,06 Eletroduto de pvc rígidoro scaveldn 75mm (3"), inclconexões, fornecimento e instalação m 110,00 Quadros/disjuntores Disjuntor termomagnético monopolar padrão noma (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação un 95,00 Disjuntor termomagnético monopolar padrão noma (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 12,00 Disjuntor termomagnético bipolar padrão noma (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 60,00 Disjuntor termomagnético tripolar padrão noma (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 34,00 Disjuntor termomagnético tripolar padrão noma (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação un 24,00 Disjuntor termomagnético tripolar padrão noma (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação un 2,00 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175 a 225a 240 v, fornecimento e instalação un 2,00 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalação un 3,00 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalação un 4,00 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalação un 5,00 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalação un 2,00 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifasico e neutro, fornecimento e instalação un 4,00 Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 4,00 Contator tripolar i nominal 22a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 15,00 Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 15,00 Contator tripolar i nominal 94a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,00 Conexões Terminal ou conector de pressão - para cabo 10mm² - fornecimento e instalação un 57,00 Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm² - fornecimento e instalação un 30,00 Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm² - fornecimento e instalação un 80,00 Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm² - fornecimento e instalação un 71,00 Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm² - fornecimento e instalação un 60,00 Sistema de proteção/aterramento Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector un 24,00 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 16,00 mm² - fornecimento e instalação m 107,91 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 25,00 mm² - fornecimento e instalação m 356,60 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm² - fornecimento e instalação m 35,00 Paisagismo/meio fio/calçadas Execução de passeio (calçada) em concreto 12 mpa, traço 1:3:5 (cimento /areia/brita), preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento m² 180,76 Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/arg amassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro. m 150,00 Plantio de grama esmeralda em rolo m² 398,00 Diversos Barraca para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) m² 100,00

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
CNPJ: 34.792.077/0001-63FRANCINEIDE VIEIRA BARBOSA
CPF: 668.209.872-34A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.cau.br.org.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, com a chave: ZWBWB4 Impresso em: 05/12/2016 às 10:51:07 por: , lp: 189.48.176.44

PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura**DECLARAÇÃO DE EXECUÇÃO E QUANTIDADE DE SERVIÇOS EXECUTADOS**

Atestamos para os devidos fins, que a empresa FD Comércio de Materiais e Serviços de Construção LTDA vem executando para a Universidade Federal de Roraima (UFRR) serviços de engenharia de **MANUTENÇÃO PREDIAL**, cumprindo as cláusulas contratuais, dentro da boa técnica e administração. A empresa continua com o contrato em vigência nesta entidade federal, tendo executado até a data atual os serviços atestados e discriminados em anexo:

- Contratante: Universidade Federal de Roraima (UFRR)
- Endereço: Av. Capitão Ene Garcez, 2413, Aeroporto - Boa Vista - RR
- CEP: 69310-000
- CNPJ: 34.792.077/0001-63
- Contratada: FD Comércio de Materiais e Serviços de Construção LTDA
- CNPJ: 07.857.759/0001-34
- Responsável técnico pelo serviço: Francineide Vieira Barbosa
- Registro no CAU: 30432-8
- Nº dos Contratos: 49/2015, 64/2015 e 36/2016
- Início e termino do Contrato: 07/10/2015 a 16/11/2016 (49/2015 e 64/2015)
- Início e termino do Contrato: 24/08/2016 a 24/08/2017 (36/2016)
- Valor do contrato: R\$ 2.231.988,00
- Valor dos serviços executados e atestados até a presente data:
R\$ 851.223,03 (Oitocentos e cinquenta e um mil, duzentos e vinte e três reais e três centavos)

ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - CONTRATO DE MANUTENÇÃO PREDIAL - QUANTIDADES ACUMULADAS	UND.	QUANT.
Serviço de demolição e limpeza		
Demolição		
Demolicao de vergas, cintas e pilaretes de concreto	m3	0,60
Demolicao de telhas onduladas retirada de estrutura de madeira pontaletada para telhas ceramicas ou de vidro	m2	1000,00
Demolicao de entarugamento de forro	m2	75,00
Demolicao de piso de alta resistencia	m2	300,00
Demolicao de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4cm	m2	300,00
Demolicao de revestimento de argamassa de cal e areia	m2	98,30
Demolicao de alvenaria estrutural de blocos vazados de concreto	m3	2,10

PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Demolicao de alvenaria de elementos ceramicos vazados	m3	15,04
Retirada / remoção		
Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas onduladas e retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas ceramicas ou de vidro	m2	467,90
Retirada de folhas de porta de passagem ou janela	un	44,00
Retirada de batentes metalicos e recolocação de batentes metalicos considerando reaproveitamento de material	un	15,00
Retirada de forro em reguas de pvc, inclusive retirada de perfis	m2	1085,03
Retirada cuidadosa de azulejos/ladrilhos e argamassa de assentamento	m2	100,00
Remoção de pintura pva/acrilica	m2	200,00
Retirada de telhas de ceramicas ou de vidro	m2	182,00
Limpeza		
Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)	m2	1099,55
Abertura/fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traco 1:4 (cimento e areia)	m	388,84
Movimento de terra		
Escavacao manual em solo-prof. Até 1,50 m	m3	133,41
Reaterro de valas / cavas, compactada a maço, em camadas de até 30 cm.	m3	46,21
Aterro apiloado(manual) em camadas de 20 cm com material de empréstimo.	m3	47,93
Impermeabilização / estrutura		
Impermeabilização		
Impermeabilizacao de superficie com mastique betuminoso a frio, por metro.	m	91,20
Impermeabilizacao de superficie com manta asfaltica protegida com filme de aluminio gofrado (de espessura 0,8mm), inclusa aplicacao de emulsao asfaltica, e=3mm.	m2	172,21
Concreto		
Contrapiso/lastro de concreto nao-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira	m2	200,00
Concreto fck=15mpa, virado em betoneira, sem lançamento, com impermeabilizante	m3	8,70
Concreto fck=25mpa, virado em betoneira, sem lançamento	m3	13,04
Lancamento/aplicacao manual de concreto em fundacoes	m3	10,59
Lancamento/aplicacao manual de concreto em estruturas	m3	11,16
Verga 10x10cm em concreto pré-moldado fck=20mpa (preparo com betoneira) aço ca60, bitola fina, inclusive formas tabua 3a.	m	4,00
Armação		
Armacao aco ca-50, diam. 6,3 (1/4) à 12,5mm(1/2) -fornecimento/corte(perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	1000,00
Armacao de aco ca-60 diam. 3,4 a 6,0mm.- Fornecimento / corte (c/ perda de 10%) / dobra / colocação.	kg	312,01
Forma e escoramento		
Forma para estruturas de concreto (pilares, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 03 utilizações. (Fabricação, montagem e desmontagem)	m2	100,00
Escoramento formas de h=3,30 a 3,50 m, com madeira 3a qualidade, não aparelhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x	m3	138,87
Forma tabua para concreto em fundação c/ reaproveitamento 5x	m2	50,00
Alvenaria e vedação		

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Telhamento ceramico		
Revisao geral de telhados de telhas ceramicas	m2	160,00
Recolocacao de telhas ceramicas tipo plan, considerando reaprovei tamento de material	m2	182,00
Telhamento fibrocimento		
Estrutura em madeira aparelhada, para telha ondulada de fibrocime nto, aluminio ou plastica, apoiada em laje ou parede	m2	515,88
Cobertura com telha de fibrocimento estrutural largura util 90cm, incluso acessorios de fixacao e vedacao	m2	42,00
Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural, incluso acessorio s para fixacao e vedacao	m	114,05
Recolocacao de telhas onduladas com massa para vedacao, considera ndo reaproveitamento de material	m2	1000,00
Recolocação de telha de fibrocimento estrutural largura útil 90cm , considerando o reaproveitamento do material a exceção do conjun to de aruelas de vedação	m2	223,50
Telhamento com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6mm, inc luso juntas de vedacao e acessorios de fixacao, excluindo madeira mento	m2	904,35
Telhamento metalico		
Calha em chapa de aco galvanizado numero 24, desenvolvimento de 5 0cm	m	36,74
Estrutura metalica em aco estrutural perfil i 12 x 5 1/4	kg	45,00
Forro		
Forro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixa cao com arame	m2	168,42
Recolocaco de forros em regua de pvc e perfis, considerando reapr oveitamento do material	m2	894,77
Revestimento		
Parede		
Emboco cimento areia 1:4 esp=1,5cm incl chapisco 1:3 e=9mm	m2	144,07
Chapisco aplicado somente em pilares e vigas das paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m2	500,00
Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenar ia de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em misturador 300 kg. Af_06/2014	m2	500,00
Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, pr eparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes de amb ientes com área menor que 10m2, espessura de 20mm, com execução de tal iscas. Af_06/2014	m2	1076,63
(composição representativa) do serviço de revestimento cerâmico para p aredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas grês ou semi-g rês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. Af_11/2014	m2	193,69
Piso		
Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x 35cm. Af_06/2014	m	300,00
Piso cimentado e=1,5cm c/argamassa 1:3 cimento areia alisado colh er sobre base existente.	m2	300,00
Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x3 5 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m2. Af_06/2014	m2	70,50



PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m². Af_06/2014	m2	682,60
Pintura		
Emassamento com massa a óleo, duas demãos	m2	241,00
Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demãos	m2	325,70
Pintura esmalte acetinado em madeira, duas demãos	m2	6,44
Pintura esmalte brilhante (2 demãos) sobre superfície metálica, inclusive proteção com zinco (1 demão)	m2	1500,00
Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m2	1500,00
Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. Af_06/2014 aplicação manual de pintura com tinta látex pva em teto, duas demãos. Af_06/2014	m2	1500,00
Aplicação de fundo selador acrílico em teto uma demão	m2	374,33
Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. Af_06/2014 aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m2	507,43
Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m2	600,00
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. Af_06/2014	m2	600,00
Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em parede, duas demãos. Af_06/2014	m2	3938,40
Instalações hidrosanitárias		
Tubulação		
Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	2,50
Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	68,00
Tubo, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	m	24,50
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	14,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	19,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p	m	50,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	m	50,00
Ramal predial de esgoto em tubo pvc esgoto dn 100mm - fornecimento, instalação, escavação e reaterro	m	50,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 75 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p	m	12,00
Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af_12/2014_p	m	50,00
Caixa e tampas		
Caixa de areia 60x60x60cm em alvenaria - execução	un	1,00
Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado dn 60mm com tampa - fornecimento e instalação	un	15,00
Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	12,00



PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Raio sifonado, pvc, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	10,00
Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	un	18,00
Aparelhos louças metais e outros		
Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha - fornecimento e instalação	un	7,00
Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	4,00
Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopia cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação	un	9,00
Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	5,00
Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	1,00
Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	40,00
Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	34,00
Torneira plástica 3/4" para tanque - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	1,00
Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	5,00
Sifão do tipo garrafa em pvc 1.1/4" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	1,00
Sifão do tipo flexível em pvc 3/4" x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	27,00
Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em pvc - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	9,00
Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem mol dura	m2	5,69
Torneira cromada longa, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão médio fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	4,00
Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013	un	13,00
Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p	un	16,00
Conexões		
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	6,00
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	59,00
Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	11,00
Joelho 90 graus com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm, x 3/4" instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	9,00
Luva, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	12,00
Luva, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	35,00
Luva, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	13,00

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Luva de redução, pvc, soldável, dn 20mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	3,00
Luva de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	52,00
Luva com bucha de latão, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	25,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 20mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	5,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	11,00
Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, pvc, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	4,00
Luva soldável e com rosca, pvc, soldável, dn 25mm x 3/4, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	9,00
Te, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	2,00
Te, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	14,00
Te, pvc, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	10,00
Tê de redução, pvc, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	22,00
Tê com bucha de latão na bolsa central, pvc, soldável, dn 25mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação. Af_12/2014_p	un	13,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	14,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	15,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00
Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	6,00
Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	5,00
Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014_p	un	6,00
Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	2,00
Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	1,00

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	8,00
Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	1,00
Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	un	10,00
Fossa e sumidouro		
Sumidouro em alvenaria de tijolo ceramico maciço diametro 1,40m e altura 5,00m, com tampa em concreto armado diametro 1,60m e espessura 10cm	un	2,00
Fossa septica em alvenaria de tijolo ceramico maciço dimensoes externas 1,90x1,10x1,40m, 1.500 Litros, revestida internamente com barra lisa, com tampa em concreto armado com espessura 8cm	un	1,00
Registro/valvula		
Registro de pressão com canopla ø 25mm (1") - fornecimento e instalação	un	16,00
Registro de esfera em bronze d= 1.1/4" Fornec e colocação	un	4,00
Valvula retenção vertical bronze (pn-16) 2.1/2" 200Psi - extremidades com rosca - fornecimento e instalação	un	3,00
Valvula pe com crivo bronze 1.1/4" - Fornecimento e instalação	un	2,00
Registro gaveta 1.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalação	un	2,00
Registro gaveta 1" bruto latao - fornecimento e instalação	un	3,00
Instalações de prevenção e combate a incendio		
Extintor de co2 6kg - fornecimento e instalação	un	41,00
Extintor incendio tipo químico 4kg fornecimento e colocação	un	11,00
Tubo de aço galvanizado com costura 2.1/2" (65Mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	27,70
Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação	m	1,00
Válvula de retenção horizontal ø 65mm (2.1/2") - Fornecimento e instalação	un	3,00
Registro gaveta 2.1/2" Bruto latao - fornecimento e instalação	un	6,00
Instalações elétrica		
Fios/cabos		
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 1,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	1725,25
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 2,5mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	3179,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 4mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	2976,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 6mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	2000,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 10mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	919,55
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 16mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	256,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 25mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	397,00
Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 35mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	1000,00

PROINFRAServiço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura

Cabo de cobre isolado pvc 450/750v 50mm2 resistente a chama - fornecimento e instalação	m	791,00
Caixas, interruptores e tomadas		
Espelho plástico 4x2" - fornecimento e instalação	un	64,00
Espelho plástico 4x4" - fornecimento e instalação	un	5,00
Interruptor simples de embutir 10a/250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalação	un	40,00
Interruptor simples de embutir 10a/250v 2 teclas, sem placa - fornecimento e instalação	un	15,00
Tomada de embutir 2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	198,00
Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	200,00
Tomada de embutir 2p+t 20a/250v c/ placa - fornecimento e instalação	un	200,00
Luminárias		
Refletor retangular fechado com lâmpada vapor metálico 400 w	un	59,00
Luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente/fluorescente com pacto	un	56,00
Refletor redondo em alumínio com suporte e alca regulável para fixação, com lâmpada vapor de mercúrio 250w	un	6,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1x40w, completa, fornecimento e instalação	un	400,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação	un	800,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação	un	219,00
Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 1x20w, completa, fornecimento e instalação	un	8,00
Reator para lâmpada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação	un	200,00
Eletrodutos		
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 15mm (1/2") incl conexões, fornecimento e instalação	m	78,00
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 20mm (3/4") incl conexões, fornecimento e instalação	m	378,50
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 25mm (1") incl conexões, fornecimento e instalação	m	308,10
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 40mm (1 1/2") incl conexões, fornecimento e instalação	m	110,55
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 50mm (2") incl conexões, fornecimento e instalação	m	130,06
Eletroduto de pvc rígido roscável dn 75mm (3") incl conexões, fornecimento e instalação	m	110,00
Quadros/disjuntores		
Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação	un	95,00
Disjuntor termomagnético monopolar padrão nema (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação	un	12,00
Disjuntor termomagnético bipolar padrão nema (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação	un	60,00
Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 10 a 50 a 240v, fornecimento e instalação	un	34,00

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação	un	24,00
Disjuntor termomagnético tripolar padrão nema (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação	un	2,00
Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175 a 225a 240 v, fornecimento e instalação	un	2,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	3,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	4,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	5,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	2,00
Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	un	4,00
Contator tripolar i nominal 12a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	4,00
Contator tripolar i nominal 22a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	15,00
Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	15,00
Contator tripolar i nominal 94a - fornecimento e instalação inclui sive eletrotécnico	un	1,00
Conexões		
Terminal ou conector de pressão - para cabo 10mm ² - fornecimento e instalação	un	57,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 16mm ² - fornecimento e instalação	un	30,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm ² - fornecimento e instalação	un	80,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm ² - fornecimento e instalação	un	71,00
Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm ² - fornecimento e instalação	un	60,00
Sistema de proteção/aterramento		
Haste copperweld 5/8 x 3,0m com conector	un	24,00
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 16,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	107,91
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 25,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	356,60
Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm ² - fornecimento e instalação	m	35,00
Paisagismo/meio fio/calçadas		
Execução de passeio (calçada) em concreto 12 mpa, traço 1:3:5 (cimento/areia/brita), preparo mecânico, espessura 7cm, com junta de dilatação em madeira, incluso lançamento e adensamento	m ²	180,76

PROINFRA

Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Universidade Federal de Roraima
Pró-Reitoria de Infraestrutura



UFRR

Meio-fio (guia) de concreto pre-moldado, dimensões 12x15x30x100cm (face superior x face inferior x altura x comprimento), rejuntado c/arg amassa 1:4 cimento:areia, incluindo escavação e reaterro.	m	150,00
Plantio de grama esmeralda em rolo	m2	398,00
Diversos		
Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia)	m2	100,00

Boa vista - RR, 20 de outubro de 2016.

Adir Severo de Oliveira Junior
Engenheiro Civil
Pró-reitor de Infraestrutura
SIAPE: 2102579