


Atestamos para os devidos fins que a empresa **CONCRETA ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA**, sediada na Rua Aderbal Brasil n.º 154 – Manoel Julião, inscrita no CNPJ sob o n.º 02.402.615/0001-70, executou, sob a responsabilidade técnica do Tecnólogo em Construção Civil-Edificações/Arquiteto e Urbanista/ Engenheiro em Segurança no Trabalho, SR. **JOSÉ CARLOS MARTINS, CREA/AC N.º 6821/D**, e **CAU/AC n.º A97329-7**.

Os serviços decorrentes do **CONTRATO N.º 278/2016, ATA DE REGISTRO DE PREÇOS N.º 023/2016, CONCORRÊNCIA SRP N.º 036/2015, PROCESSO N.º 0018664-7/2015**, foram todos devidamente registrados no CREA/AC, com a ART **Nº AC20160014905** sendo que a execução cumpriu todas as especificações técnicas e contratuais, não havendo de nossa parte, nada que desabone a conduta da empresa ou do profissional.



JOSÉ ALBERTO NUNES
Secretário Adjunto de Educação



Dafnis João Rodrigues Ferreira
Eng. Civil CREA 2120-DIAC
Portaria nº 1.858

MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA DAS INSTALAÇÕES PREDIAIS DAS UNIDADES DE ENSINO E PREDIOS PERTENCENTES A SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E ESPORTE-SEE, NO ESTADO DO ACRE LOTES II, III E IV, ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 23/2016 LOTE 02 Armaduras e formas Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/ 4) 12,5mm(1/ 2) - fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. kg 50,000 Armação em tela de aço soldada nervurada q-138, aço ca-60, 4,2mm, malha 10x10 cm kg 34,396 Armação aço ca-50 p/ 1,0m 3 de concreto un 49,000 Forma tábua para concreto com reaproveitamento 3X m 2 200,000 Acessórios para instalações elétricas Abraçadeira aço t ipo d 3/ 4" com parafuso un 1,000 Abraçadeira aço t ipo d 1" com parafuso un 1,000 Abraçadeira t ipo d 1.1/ 2" com parafuso un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração comprimento 60 a 100mm un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração comprimento 100 a 200mm un 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 15mm (1/ 2") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 20mm (3/4") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 25mm (1") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 75mm (3") cnj 2,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 100mm (4") cnj 1,000 Bucha nylon s-06 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,2 x 45mm un 1,000 Bucha nylon s-08 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,8 x 50mm un 1,000 Bucha nylon s-10 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm un 1,000 Bucha nylon s-12 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça sextavada 5/ 16" x 65mm un 1,000 Cabeçote alumínio 3" un 1,000 Cabeçote alumínio 4" un 1,000 Kit abraçadeira metálico para poste un 1,000 Aterramento Haste copperweld 5/ 8" x 3,0m com conector un 3,000 Para-raios t ipo Franklin - cabo e suporte isolador m 1,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 -fornecimento e instalação m 3,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 -fornecimento e instalação m 3,000 Haste de terra cantoneira galvanizada l=2,00m com conexões un 2,000 Mastro simples de ferro galvanizado p/ para-raios h=3,00m incluindo base - fornecimento e instalação un 2,000 Para-raio t ipo válvula 15kv/ 5ka - fornecimento e instalação un 1,000 Cabos de cobre Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,5mm 2 m 47,000 Cabo de cobre nu 16mm 2 - fornecimento e instalação m 10,000 Cabo de cobre nu 35mm 2 - fornecimento e instalação m 10,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 1,5mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 2,5mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 5.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 4mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 3.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 6mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 1.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 10mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 16mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 25mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 50mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 70mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 200,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 95mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 200,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 120mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 200,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 150mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 200,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 185mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 200,000 Cabo de alumínio isolação tipo bplex 1#16(16)mm m 120,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#25(25)mm m 120,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#50(50)mm m 120,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#70(50)mm m 120,000 Cabos de alumínio Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução un 2,000 Caixa de inspeção 90x90x80cm em alvenaria - execução un 2,000 Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado DN 6 0mm com tampa -fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de gordura simples em concreto pre-moldado DN 40mm com tampa - fornecimento e instalação un 2,000 "Caixa de inspeção em alvenaria de t ijolo macio 60x60x60cm, revestida internamento com barra lisa (cimento e areia, t raço 1:4) e=2,0 cm, com

tampa pre-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa t ipo c - escavação e confecção" un 3,000 Caixa de passagem 4x2 Em ferro galvanizado un 38,000 Caixa de passagem 4x4 Em ferro galvanizado un 2,000 Condulete 3/ 4 Em liga de alumínio fundido t ipo b - fornecimento e instalação un 19,000 Caixa de proteção para medidor monofásico, fornecimento e instalação un 2,000 Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa un 1,000 Caixa de passagem 60x60x70 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa un 1,000 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m 2 6,000 Barracão de obra para alojamento/ escritório, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha fibrocimento 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias. Reaproveitado 5 vezes m 2 2,000 Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa t raço 1:6 (cimento e ar e ia) m 2 6,000 Galpão aberto em canteiro de obra, com estrutura em madeira (reaproveitamento 3x) e telha ondulada 6mm, incluindo piso cimentado com preparo do terreno m 2 2,000 Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x m 2 56,000 "Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 15m, redução 2.1/ 2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 6,000 "Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 2 0m, redução 2.1/ 2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 6,000 Caixa de incêndio 45x75x17cm - fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de incêndio 60x75x17cm - fornecimento e instalação un 1,000 Extintor de PQS 4kg - fornecimento e instalação un 5,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 4kg fornecimento e colocação un 5,000 Extintor incêndio água-pressurizada 10l inclusive suporte parede carga completa fornecimento e colocação un 5,000 Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa DN = 7 5mm un 2,000 Extintor incêndio t ipo gás carbônico 4kg completo - fornecimento e instalação un 3,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 6 kg - fornecimento e instalação un 3,000 Sirene eletrônica audiovisual não endereçável un 1,000 Tubo de ao galvanizado com costura 2.1/ 2" (65mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação m 112,000 União de aço galvanizado 2.1/ 2" - fornecimento e instalação un 2,000 Niple de aço galvanizado 2.1/ 2 - fornecimento e instalação un 4,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 20mm (3/ 4), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 38,000 Registro gaveta 2.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 4,000 Válvula retenção vertical bronze (pn-16) 2.1/ 2 200psi -extremidades com rosca - fornecimento e instalação un 2,000 Registro/ válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial DN 2.1/ 2 - fornecimento e instalação 2,000 Botoeira de incêndio não endereçável 12,000 Chave de fluxo 2,000 Contator t ripolar de potência 45a ac-3 2,000 Luminária de emergência com 70 leds 15,000 Central de alarme de incêndio não endereçável até 20 setores 2,000 Recolocação de madeiramento de telhado, considerando reaproveitamento de material m 56,000 Gradeado de caibros e ripas m 2 56,000 Terça de massaranduba aparelhada 3"x4.1/ 2" para cobertura de qualquer t ipo, incluso fornecimento e colocação m 93,000 Caibro de massaranduba aparelhada 3* x4.1/ 2* , incluso fornecimento e colocação m 93,000 Estrutura de madeira com tesoura, para vãos de 15 m e telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica m 2 200,000 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos ate 7m m 2 1.718,501 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos de 7m ate 10m m2 200,000 Estrutura de madeira de lei, primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de ate 7m m 2 19,000 Estrutura metálica em tesouras ou t reliças, vão livre de 15m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 19,000 Estrutura metálica em tesouras ou t reliças, vão livre de 20m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 19,000 Estrutura metálica em tesouras

ou treliças, vão livre de 25m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 19,000 Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 4 mm, inclusos acessórios de fixação, excluindo madeiramento m 2 1.000,000 "Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm, com cumeeira universal, inclusas juntas de dilatação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento" m 2 5.000,000 Cobertura com telha ondulada de alumínio, espessura de 5 mm m 2 93,000 Cobertura em telha cerâmica tipo plan, excluindo madeiramento m 2 19,000 Cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada espessura 6 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação m 121,000 Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 6,000 Cumeeira em perfil ondulado de alumínio m 4,000 Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 33cm m 10,000 Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 50cm m 19,000 Rufo em fibrocimento, incluso acessórios de fixação e vedação m 19,000 M eia cana 2,5x2,5cm com acabamento para forro de madeira m 19,000 Forro gesso acartonado sobre estrutura metálica m 2 9,000 Forro de madeira com tabuas 10x1cm fixadas em sarrafos de 2x10cm com espaçamento de 50cm m 2 19,000 Forro PVC painéis lineares sobre estrutura de madeira com arremates m 2 928,000 Isolamento térmico com manta térmica m 2 6,000 Manta asfáltica adesiva aluminizada m 2 3,000 Toldo em lona com armação metálica m 2 5,000 Alambrado em tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2, altura 3m, fixados a cada 2m em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 BWG e malha 7,5x7,5cm m 2 112,000 Cerca com ripão de madeira tipo vão a prumo m 2 54,000 Cerca com ripão de madeira vão quadriculado m 2 23,000 Portão com mourões de madeira roliça, diâmetro 11cm, com 5 fios de arame farpado n 14 classe 250, sem dobradiças m 2,000 Muro em alvenaria 1/2 vez com estrutura em concreto armado (pilar a cada 2,50m e cinta superior) e chapisco m 2 55,000 Cerca com mourões de concreto, reto, 15x15cm, espaçamento de 3m, cravados 0,5m, escoras de 10x10cm nos cantos, com 12 fios de arame de aço ovalado 15x17 m 93,000 Demolição de vergas, cintas e pilaretes de concreto m 3 1,000 Demolição de placas divisórias de granilite m 2 3,000 Demolição de divisórias em chapas ou tabuas, inclusive demolição de entarugamento m 2 3,000 Retirada de placas divisórias de granilite m 2 2,000 Retiradas de divisórias em chapas ou tabuas, sem retirada do entarugamento m 2 2,000 Demolição de telhas cerâmicas ou de vidro m 2 4,000 Demolição de telhas onduladas m 2 2.000,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas cerâmicas ou de vidro m 2 4,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas onduladas m 2 473,000 Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas cerâmicas ou de vidro m 2 4,000 Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas onduladas m 2 310,000 Retirada de telhas de cerâmicas ou de vidro m 2 4,000 Retirada de telhas onduladas m 2 557,000 Demolição de entarugamento de forro m 2 464,000 Retirada de forro de madeira em tabuas m 2 186,000 Retirada de entarugamento de forro m 2 93,000 Retirada de forro em régua de PVC, inclusive retirada de perfis m 2 186,000 Retirada de tacos de madeira m 2 93,000 Retirada de assoalho de madeira, exclusive retirada de vigamento m 2 93,000 Retirada de assoalho de madeira, inclusive retirada de vigamento m 2 93,000 Demolição de concreto simples m 3 3,000 Demolição de camada de assentamento/contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4 cm m 2 186,000 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia m 2 186,000 Demolição de alvenaria de tijolos maciços s/ reaproveitamento m 3 2,000 Demolição de alvenaria de tijolos furados s/ reaproveitamento m 3 4,000 Demolição manual de estrutura de concreto armado m 3 2,000 Remoção de forro de madeira (lambri) c/ reaproveitamento m 2 140,000 Demolição manual de laje premoldada com transporte e carga em caminhão basculante m 3 6,000 Demolição de forro de gesso m 2 4,000 Demolição de caibros e ripas m 2 186,000 Remoção de blokrete com empilhamento m 2 4,000 Demolição de piso vinílico m 2 2,000 Remoção manual de entulho m 3 28,000 Remoção de fiação elétrica m 186,000 Remoção de rufo ou calha metálica m 28,000 Remoção de

tomadas ou interruptores elétricos un 112,000 Demolição de estrutura metálica sem remoção m 2 3,000 Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEM A (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação un 28,000 Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEM A (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 14,000 Disjuntor termomagnético bipolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 14,000 Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 14,000 Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEM A (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação un 3,000 Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEM A (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação un 2,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250a 600v, fornecimento e instalação un 2,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 500 a 600a 600v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175 a 225a 240v, fornecimento e instalação un 2,000 Canaleta PVC 7 x 15mm m 1,000 Canaleta PVC ventilada 22x22 m 3,000 Canaleta PVC ventilada 50 x 50mm m 1,000 Eletrocalha galvanizado perfurada perfil u 38 x 380mm inclusive conexões e acessórios m 24,000 Eletrocalha galvanizado perfurada perfil u 50 x 50mm inclusive conexões e acessórios m 10,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 20mm (3/ 4) inclusive conexões, fornecimento e instalação m 65,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 40mm (1 1/ 2) inclusive conexões, fornecimento e instalação m 28,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 50mm (2), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 28,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 75mm (3), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 19,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 100mm (4), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 4,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 20mm (3/ 4), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 28,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 25mm (1), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 10,000 Balanço 03 lugares para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Escorregador simples para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Gangorra 01 prancha para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Instalação de ventilador de parede - mão de obra un 1,000 Concreto fck=20mpa, virado em betoneira, sem lançamento m 3 50,000 Lançamento/ aplicação manual de concreto em estruturas m 3 4,000 Lançamento/ aplicação manual de concreto em fundações m 3 2,000 Alvenaria de embasamento em t ijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm, assentado com argamassa t raço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 3 15,000 Alvenaria em t ijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia media não peneirada) , preparo manual, junta 1 cm m 2 150,000 Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, j Considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, no considerando o t ransporte at O reaterro m 3 6,000 Apiloamento com maço de 30kg m 2 84,000 Aterro interno (edificações) compactado manualmente m 3 47,000 Barrote em concreto armado un 1,000 Barrote - peça de madeira lei 2a 10,00 x 10,00cm un 1,000 Estaca a t rado (broca) diâmetro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 M PA m 17,000 Escavação manual de vala em material de 1ª categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento m 3 38,000 Estaca - peça de madeira lei 2a 10,00 x 10,00cm un 1,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 05,00cm (longarina) m 4,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 07,50cm (pernamanca) m 34,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 10,00cm m 6,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 15,00cm m 23,000 Peca de madeira lei 1a 07,50 x 30,00cm m 9,000 Peca de madeira lei 1a 10,00 x 10,00cm (prumo) m 34,000 Peca de madeira lei 1a 20,00 x 20,00cm m 4,000 Janela em tábuas de madeira m 2 6,000 Janela de madeira t ipo veneziana/ guilhotina, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m 2 2,000 Janela de madeira t ipo veneziana/ vidro, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m 2 3,000 Porta feita em tábuas 80 x 210 un 1,000 Porta de madeira almofadada semi-oca 1a, 80x210x3cm, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiças un 12,000 Substituição de aduela batente ou caixilho 15cm madeira regional 1a un 24,000

Substituição de folha de janela ou porta de madeira regional 1a m 2 1,000 Substituição de peitoril em madeira m 1,000 Vista comum de madeira para portas ou janelas m 139,000 Vidro liso comum t ransparente, espessura 4mm m 2 6,000 Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios un 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira m 2 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado m 2 1,000 Janela de correr em ferro t ipo veneziana, duas folhas, linha popular m 2 2,000 Janela de chapa dobrada de aço com adição de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros m 2 2,000 Grade de ferro em barra chata 3/ 16 m 2 28,000 Grade metalon padrão SEE m 2 38,000 Portão de ferro com vara 1/ 2, com requadro m 2 3,000 Portão em tubo de aço galvanizado DIN 2440/ NBR 5580, painel unico, dimensoes 1,0x1,6m, inclusive cadeado un 1,000 Portão para veículos em barras de ferro retangular chata e tela de arame galvanizado, fio 8 BWG, malha quadrada 5x5cm, inclusive cadeado e pintura PVA em pilares de apoio de concreto un 1,000 Janela metálica de rolo inclusive mola m 2 1,000 Guarda-corpo com corrimão em ferro barra chata 3/ 16 m 2,000 Substituição de fechadura un 1,000 Substituição de ferrolho médio un 1,000 Substituição de mola hidráulica em porta de madeira m 2 1,000 Substituição de dobradiça de janela/ porta un 1,000 Substituição de dobradiça de porta un 1,000 Lastro de areia media m 3 4,000 Lastro de brita m 3 4,000 Fossa em alvenaria t ijolo oito furos 1 vez medidas internas 300 x 300 x 200cm un 1,000 Fossa em alvenaria t ijolo oito furos 1 vez medidas internas 250 x 250 x 200cm un 1,000 Sumidouro circular diâmetro interno 120 x 240cm em alvenaria t ijolo cerâmico oito furos 1/ 2 vez vazada un 1,000 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica a base d'agua m2 10,000 Impermeabilização de superfície com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida, t raço 1:1, e=0,5 cm m 2 21,000 Reator para lâmpada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação un 6,000 Lâmpada fluorescente 20w - fornecimento e instalação un 12,000 Lâmpada fluorescente 40w - fornecimento e instalação un 56,000 Luminária t ipo spot para 1 lâmpada incandescente/ fluorescente compacta un 34,000 Luminária t ipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação un 3,000 Luminária t ipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação un 38,000 Capina e limpeza manual de terreno com pequenos arbustos m 2 279,000 Limpeza final da obra m 2 279,000 Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia m 2 12,000 Limpeza azulejo m 2 24,000 Limpeza vidro comum m 2 12,000 Limpeza forro m2 19,000 Limpeza piso cerâmico m 2 33,000 Limpeza piso cimentado m 2 28,000 Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial) m 2 2.319,000 Enceramento manual piso de qualquer natureza - 2 demãos m 2 28,000 Enceramento manual em madeira - 3 demãos m 2 19,000 Limpeza de revestimento em parede c/ solução de acido muriático/ amônia m 2 19,000 Carga manual de terra em caminhão basculante 6 m 3 m 3 19,000 Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m 3 m 3 47,000 Lavagem de cobertura com removedores e água pressurizada m 2 334,000 Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 2,000 Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 2,000 Ralo sifonado, PVC, DN100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af _ 1 2 / 2 0 1 4 _ p un 2,000 Alça de apoio inox para deficiente un 1,000 Assento PVC para vaso sanitário un 1,000 "Bancada de granito cinza polido 150x60cm, com cuba de embutir de ao inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 3 0cm, torneira de mesa cromada tubo móvel padro alto -fornecimento. E instalação Af_12/ 2013_p" un 1,000 Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m -fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 1,000 Cuba de embutir de ao inoxidável média, incluso válvula t ipo americana e sifão t ipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. Af_12/ 2 013 un 1,000 Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão t ipo garrafa em metal cromado -fornecimento e

instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Bancada aço inox 120 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 160 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 180 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 200 x 60cm 02 cubas un 1,000 Cabide louça branco simples t ipo gancho un 1,000 Cabide inox un 1,000 Caixa de descarga plástica externa completa com tubo engate boia un 1,000 Chuveiro PVC branco simples un 1,000 Coxinho para bebedor d'água em granito largura 2,00m un 1,000 Engate flexível em plástico branco, 1/ 2 X 3 0cm - fornecimento e instalação. Af 12/ 2013 un 1,000 Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013_p un 3,000 "M ictório sifonado de louca branca com pertences, com registro de pressão 1/ 2 Com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação" un 1,000 Papeleira louça branca ou cor un 1,000 Papeleira inox un 1,000 Porta toalha metálico cromado t ipo haste ou barra un 1,000 Porta papel toalha inox un 1,000 Saboneteira alumínio 150 x 150mm de sobrepor un 1,000 Saboneteira louça branca 75 x 150mm un 1,000 Saboneteira metal cromado t ipo concha de sobrepor un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/ 2" - fornecimento e instalação. Af_12/ 2 013 un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em PVC 1.1/ 4 - fornecimento e instalação. Af 12/ 2013 un 1,000 Sifão do t ipo flexível em PVC 3/ 4 X 1.1/ 2 - fornecimento e instalação. Af 12/ 2013 un 2,000 Torneira automática manual para bebedouro un 2,000 Torneira cromada de mesa, 1/ 2 Ou 3/ 4, para lavatório, padro popular - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 2,000 Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/ 2 Ou 3/ 4, para pia de cozinha, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 2,000 Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha -fornecimento e instalação un 2,000 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) argamassa de assentamento com preparo em betoneira. m 2 204,000 Alvenaria em t ijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia media não peneirada) , preparo manual, junta1 cm m 2 28,000 Divisória (n1) cega mso/ colmeia espessura 35mm - perfis duplo aço galvanizado pintado m 2 4,000 Divisória em marmorite espessura 35mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual, exclusive ferragens m 2 2,000 Divisória granito cinza polido espessura 2,5cm m 2 2,000 Oitão em lambris de madeira m 2 1,000 Vedação em lambris de madeira face simples m2 79,000 Vedação em lambris de madeira face dupla m 2 2,000 Contrapiso/ lastro de concreto não-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira m2 273,000 Contrapiso em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, espessura 2cm, acabamento reforçado. m2 182,000 Piso cimentado e=1,5cm c/ argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente. m2 28,000 Revestimento cerâmico para piso com placas t ipo grês de dimensões 35x35 cm m 2 186,000 Revestimento cerâmico para piso com placas t ipo grês de dimensões 45x45 cm. m2 93,000 Revestimento cerâmico para piso com placas t ipo porcelanato de dimensões 45x45 cm m 2 3,000 Calçada de contorno m 2 61,000 Piso em régua de madeira lei 1a 02,00 x 10,00cm aparelhada macho/ fêmea m 2 67,000 Recuperação calçada de contorno m 2 19,000 Rodapé Cerâmico de 7cm de altura com placas t ipo grês de dimensões 35x35cm m 19,000 Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado em peças de madeira m 19,000 Piso em bloco sextavado 30x30cm, espessura 8 cm, assentado sobre colchão de areia espessura 6cm m 2 6,000 Tijolo maciço sobre coxim de areia m 2 2,000 Piso vinílico semiflexível padrão liso, espessura 3,2mm, fixado com cola m 2 3,000 Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado m 2 3,000 Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas m 2 3,000, Piso granito assentado sobre argamassa cimento / cal / areia traço 1:0,25:3 inclusive rejunte em cimento m 2 3,000 Soleira de mármore/ granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa t raço 1:4 (cimento e areia) m 1,000 Carpete nylon espessura 6mm, colocado sobre argamassa t raço 1:4 (cimento e areia) m 2 1,000 Remoção de pintura PVA/ acrílica m 2 464,000 Pintura a base de cal e fixador a base de óleo de linhaça, t rês demãos m 2 242,000 Aplicação manual de fundo selador

acrílico em paredes externas de casas. Af06/ 2014 m 2 464,000 Emassamento acrílico m 2 773,000 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demo. Af06/ 2014 m 2 464,000 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demos. Af 06/ 2014 m 2 3.400,000 Pintura acrílica em piso cimentado/ cobertura duas demãos m2 2.226,000 Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica m 2 140,000 Verniz sintético em madeira, duas demãos m 2 279,000 Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, t rês demãos m 2 186,000 Pintura anitferrugem com zarcão m2 5,000 Barra ou chapa de cobre eletrolítico kg 2,000 Contator t ripolar i nominal 22a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator t ripolar i nominal 36a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator t ripolar i nominal 94a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 M ureta de medição em alvenaria e concreto un 1,000 Isolador epóxi 050 x 070mm x 3/ 8" un 1,000 Quadro comando aço galvanizado 040 x060cm un 1,000 Parafuso latão sextavado 1/ 4" x 2" com porca e arruela un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 3,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de medição em alta tensão - fornecimento e instalação un 3,000 Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia p/ 6 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento, de embutir, em chapa metálica -fornecimento e instalação un 2,000 Chave de boia automática un 1,000 Chave de boia automática superior 10a/ 250v - fornecimento e instalação un 1,000 Caixa d'agua em polietileno, 1000 litros, com acessórios un 2,000 Caixa d'agua em polietileno, 500 lit ros, com acessórios un 2,000 Reservatório PVC 5.000l un 1,000 Torneira de boia vazão total 3/ 4* com balão plástico -fornecimento e instalação un 1,000 Torneira de boia real 1* com balão plástico - fornecimento e instalação un 1,000 Chapisco aplicado com colher de pedreiro. Argamassa t raço 1:3 com preparo em betoneira 400l. m 2 464,000 Emboço, para recebimento de cerâmica, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente m 2 140,000 M assa nica, para recebimento de pintura, preparo manual, aplicada manualmente m 2 371,000 Revestimento cerâmico para ambientes de áreas molhadas, meia parede ou parede inteira, com placas tipo grês ou semi-grês, dimensões 60x60 cm m 2 75,000 Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas cerâmicas 10x10 cm (placas de 21 x 21 cm), alinhadas a prumo m 2 75,000 Registro de gaveta bruto, lato, roscável, 3/ 4* , fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 2,000 Registro gaveta 1" bruto latão - fornecimento e instalação un 2,000 Registro gaveta 1.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 2,000 Registro gaveta 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 2,000 Registro de pressão bruto, roscável, 3/ 4* , fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 2,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 1 tecla, sem placa -fornecimento e instalação un 3,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 2 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 9,000 Espelho plástico 4x2 - fornecimento e instalação un 28,000 Interruptor pulsador de campainha ou minuteria 2a/ 250v c/ caixa -fornecimento e instalação un 1,000 Interruptor simples com 1 tomada universal conjugados com placa -fornecimento e instalação un 3,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 3 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 6,000 Tomada de

embutir 2p+t 10a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 56,000 Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 19,000 Tomada de embutir 2p+t 20a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 10,000 Tomada sobrepor 2p universal 10a/ 250v silentoque pial ou equivalente un 6,000 Transporte comercial em pequenas embarcações (t / km) tkm 464,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia em leito natural m 3xkm 619,000 Transporte local com caminho basculante 6 m 3, rodovia com revestimento primário m 3xkm 619,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia pavimentada (para distancias superiores a 4 km) m3xkm 2.728,000 Transporte horizontal, manual, 30m. m 3 62,000 Tubo PVC predial água fria soldável 20mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial água fria soldável 25mm inclusive conexões m 19,000 Tubo PVC predial água fria soldável 32mm inclusive conexões m 2,000 Tubo PVC predial água fria soldável 40mm inclusive conexões m 10,000 Tubo PVC predial água fria soldável 50mm inclusive conexões m 10,000 Tubo PVC predial água fria soldável 60mm inclusive conexões m 2,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 100mm m 12,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 150mm m 2,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 40mm m 2,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 50mm m 14,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 75mm m 2,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 100mm m 6,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 150mm m 14,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 200mm m 2,000 Bicicletário em aço m 6,000 Tela soldada 2,00 x 2,00 cm galvanizada m 2 1,000 Quadro para giz pintado sobre parede 4,00 x 1,10m un 1,000 Quadro para giz em compensado 4,00 x 1,10 un 1,000 Placa comemorativa em acrílico 60 x 40 com dizeres em adesivo e fixadores em inox un 1,000 Placa de identificação em aço revestida com adesivo m 2 1,000 Película fumê em esquadrias m 2 3,000 Tela nylon para quadra poliesportiva m 2 186,000 Cesta de basquete completa inclusive pedestal, tabela em compensado, aro e tela de nylons do aro un 1,000 LOTE 03 Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/ 4) 12,5mm(1/ 2)-fornecimento/ corte(perda de 10%) / dobra / colocação. kg 21,000 Armação em tela de aço soldada nervurada q-138, aço ca-60, 4,2mm, malha 10x10 cm kg 13,000 Armação aço ca-50 p/ 1,0m 3 de concreto un 15,000 Forma tábua para concreto com reaproveitamento 3X m 2 90,000 Abraçadeira aço t ipo d 3/ 4" com parafuso un 1,000 Abraçadeira aço t ipo d 1" com parafuso un 1,000 Abraçadeira t ipo d 1.1/ 2" com parafuso un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração comprimento 60 a 100mm un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração comprimento 100 a 200mm un 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 15mm (1/ 2") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 20mm (3/ 4") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 25mm (1") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 75mm (3") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 100mm (4") cnj 1,000 Bucha nylon s-06 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,2 x 45mm un 1,000 Bucha nylon s-08 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,8 x 50mm un 1,000 Bucha nylon s-10 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm un 1,000 Bucha nylon s-12 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça sextavada 5/ 16" x 65mm un 1,000 Cabeçote alumínio 3" un 1,000 Cabeçote alumínio 4" un 1,000 Kit abraçadeira metálico para poste un 1,000 Haste copperweld 5/ 8" x 3,0m com conector un 2,000 Para-raios t ipo Franklin - cabo e suporte isolador m 1,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 - fornecimento e instalação m 2,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 - fornecimento e instalação m 2,000 Haste de terra cantoneira galvanizada l=2,00m com conexões un 1,000 Mastro simples de ferro galvanizado p/ para-raios h=3,00m incluindo base - fornecimento e instalação un 1,000 Para-raio t ipo válvula 15kv/ 5ka - fornecimento e instalação un 1,000 Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,5mm 2 m 21,000 Cabo de cobre nu 16mm 2 - fornecimento e instalação m 5,000 Cabo de cobre nu 35mm 2 - fornecimento e instalação m 5,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 1,5mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 484,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 2,5mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 300,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 4mm 2

resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 6mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 10mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 800,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 16mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 800,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 25mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 100,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 50mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 100,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 70mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 95mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 120mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 150mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 185mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de alumínio isolação t ipo bplex 1#16(16)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação t ipo quadriplex 3#25(25)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação t ipo quadriplex 3#50(50)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação t ipo quadriplex 3#70(50)mm m 9,000 Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução un 1,000 Caixa de inspeção 90x90x80cm em alvenaria - execução un 1,000 Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado DN 6 0mm com tampa -fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de gordura simples em concreto pre-moldado DN 40mm com tampa - fornecimento e instalação un 1,000 "Caixa de inspeção em alvenaria de t ijolo macio 60x60x60cm, revestida internamento com barra lisa (cimento e areia, t raço 1:4) e=2,0 cm, com tampa pre-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa t ipo c - escavação e confecção" un 2,000 Caixa de passagem 4x2 Em ferro galvanizado un 17,000 Caixa de passagem 4x4 Em ferro galvanizado un 1,000 Condutele 3/ 4 Em liga de alumínio fundido t ipo b - fornecimento e instalação un 9,000 Caixa de proteção para medidor monofásico, fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa un 1,000 Caixa de passagem 60x60x70 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa un 1,000 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m 2 3,000 Barracão de obra para alojamento/ escritório, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha fibrocimento 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias. Reaproveitado 5 vezes m 2 1,000 Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa t raço 1:6 (cimento e ar e ia) m 2 3,000 Galpão aberto em canteiro de obra, com estrutura em madeira (reaproveitamento 3x) e telha ondulada 6mm, incluindo piso cimentado com preparo do terreno m 2 1,000 Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x m2 25,000 Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 15m, redução 2.1/2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 3,000 "Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 2 0m, redução 2.1/ 2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 3,000 Caixa de incêndio 45x75x17cm - fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de incêndio 60x75x17cm - fornecimento e instalação un 1,000 Extintor de PQS 4kg - fornecimento e instalação un 3,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 4kg fornecimento e colocação un 3,000 Extintor incêndio água-pressurizada 10l inclusive suporte parede carga completa fornecimento e colocação un 3,000 Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa DN = 75mm un 1,000 Extintor incêndio t ipo gás carbônico 4kg completo - fornecimento e instalação un 2,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 6 kg - fornecimento e instalação un 2,000 Sirene eletrônica audiovisual não endereçável un 1,000 Tubo de ao galvanizado com costura 2.1/ 2" (65mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação m 50,000 União de aço galvanizado 2.1/ 2" - fornecimento e instalação un 1,000 Niple de aço galvanizado 2.1/ 2 - fornecimento e instalação un 2,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 20mm (3/ 4), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 17,000 Registro gaveta 2.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e

instalação un 2,000 Válvula retenção vertical bronze (pn-16)2.1/ 2 200psi -extremidades com rosca - fornecimento e instalação un 1,000 Registro/ válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial DN 2.1/ 2 - fornecimento e instalação 1,000 Botoeira de incêndio não endereçável 6,000 Chave de fluxo 1,000 Contator tripolar de potência 45a ac-3 1,000 Luminária de emergência com 70 leds 7,000 Central de alarme de incêndio não endereçável até 20 setores 1,000 Recolocação de madeiramento de telhado, considerando reaproveitamento de material m 500,000 Gradeado de caibros e ripas m 2 25,000 Terça de massaranduba aparelhada 3"x4.1/ 2" para cobertura de qualquer tipo, incluso fornecimento e colocação m 100,000 Caibro de massaranduba aparelhada 3" x4.1/ 2* , incluso fornecimento e colocação m 42,000 Estrutura de madeira com tesoura, para vãos de 15 m e telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica m 2 300,000 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos ate 7m m 2 1.018,451 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos de 7m ate 10m m2 400,000 Estrutura de madeira de lei, primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de ate 7m m 2 50,000 Estrutura metálica em tesouras ou t reliças, vão livre de 15m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 9,000 Estrutura metálica em tesouras ou t reliças, vão livre de 20m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m2 9,000 Estrutura metálica em tesouras ou t reliças, vão livre de 25m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m2 9,000 Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 4 mm, inclusos acessórios de fixação, excluindo madeiramento m 2 383,000 "Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm, com cumeeira universal, inclusas juntas de dilatação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento" m2 300,000 Cobertura com telha ondulada de alumínio, espessura de 5 mm m 2 42,000 Cobertura em telha cerâmica t ipo plan, excluindo madeiramento m 2 9,000 Cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada espessura 6 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação m 54,000 Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa t raço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 3,000 Cumeeira em perfil ondulado de alumínio m 2,000 Calha em chapa de aço galvanizado numero 24, desenvolvimento de 33cm m 5,000 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm m 9,000 Rufo em fibrocimento, incluso acessórios de fixação e vedação m 9,000 M eia cana 2,5x2,5cm com acabamento para forro de madeira m 9,000 Forro gesso acartonado sobre estrutura metálica m 2 4,000 Forro de madeira com tabuas 10x1cm fixadas em sarrafos de 2x10cm com espaçamento de 50cm m 2 9,000 Forro PVC painéis lineares sobre estrutura de madeira com arremates m 2 100,000 Isolamento térmico com manta térmica m 2 3,000 M anta asfáltica adesiva aluminizada m 2 2,000 Toldo em lona com armação metálica m 2 3,000 Alambrado em tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2, altura 3m, fixados a cada 2m em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 BWG e malha 7,5x7,5cm m 2 50,000 Cerca com ripão de madeira t ipo vão a prumo m 2 24,000 Cerca com ripão de madeira vão quadriculado m 2 11,000 Portão com mourões de madeira roliça, diâmetro 11cm, com 5 fios de arame farpado n 14 classe 250, sem dobradiças m 1,000 Muro em alvenaria 1/ 2 vez com estrutura em concreto armado (pilar a cada 2,50m e cinta superior) e chapisco m 2 25,000 Cerca com mourões de concreto, reto, 15x15cm, espaçamento de 3m, cravados 0,5m, escoras de 10x10cm nos cantos, com 12 fios de arame de aço ovalado 15x17 m 42,000 Demolição de vergas, cintas e pilaretes de concreto m 3 1,000 Demolição de placas divisórias de granilite m 2 2,000 Demolição de divisórias em chapas ou tabuas, inclusive demolição de entarugamento m 2 2,000 Retirada de placas divisórias de granilite m2 1,000 Retiradas de divisórias em chapas ou tabuas, sem retirada do entarugamento m 2 1,000 Demolição de telhas cerâmicas ou de vidro m 2 2,000 Demolição de telhas onduladas m 2

888,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas cerâmicas ou de vidro m 2
2,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas onduladas m 2 210,000
Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas cerâmicas ou de vidro m 2 2,000
Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas onduladas m2 138,000 Retirada de
telhas de cerâmicas ou de vidro m2 2,000 Retirada de telhas onduladas m2 247,000 Demolição
de entarugamento de forro m 2 206,000 Retirada de forro de madeira em tabuas m2 83,000
Retirada de entarugamento de forro m 2 42,000 Retirada de forro em régua de PVC, inclusive
retirada de perfis m 2 83,000 Retirada de tacos de madeira m 2 42,000 Retirada de assoalho
de madeira, exclusive retirada de vigamento m 2 42,000 Retirada de assoalho de madeira,
inclusive retirada de vigamento m 2 42,000 Demolição de concreto simples m 3 2,000
Demolição de camada de assentamento/ contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4 cm m
2 83,000 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia m 2 83,000 Demolição de
alvenaria de tijolos maciços s/ reaproveitamento m 3 1,000 Demolição de alvenaria de tijolos
furados s/ reaproveitamento m 3 2,000 Demolição manual de estrutura de concreto armado
m3 1,000 Remoção de forro de madeira (lambri) c/ reaproveitamento m 2 62,000 Demolição
manual de laje premoldada com transporte e carga em caminhão basculante m 3 3,000
Demolição de forro de gesso m 2 2,000 Demolição de caibros e ripas m 2 83,000 Remoção
de blokret com empilhamento m 2 2,000 Demolição de piso vinílico m 2 1,000 Remoção
manual de entulho m 3 13,000 Remoção de fiação elétrica m 83,000 Remoção de rufo ou
calha metálica m 13,000 Remoção de tomadas ou interruptores elétricos un 50,000 Demolição
de estrutura metálica sem remoção m 2 2,000 Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEM
A (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação un 13,000 Disjuntor termomagnético
monopolar padrão NEM A (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 7,000
Disjuntor termomagnético bipolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e
instalação un 6,000 Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a
240v, fornecimento e instalação un 6,000 Disjuntor termomagnético tripolar padrão NEM A
(americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação un 2,000 Disjuntor termomagnético tripolar
padrão NEM A (americano) 125 a 150a 240v, fornecimento e instalação un 1,000
Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250a 600v, fornecimento e instalação un
1,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e
instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 500 a 600a 600v,
fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175 a
225a 240v, fornecimento e instalação un 1,000 Canaleta PVC 7 x15mm m 1,000 Canaleta
PVC ventilada 22x22 m 1,000 Canaleta PVC ventilada 50 x 50mm m 1,000 Eletrocalha
galvanizado perfurada perfil u 38 x380mm inclusive conexões e acessórios m 11,000 Eletrocalha
galvanizado perfurada perfil u 50 x 50mm inclusive conexões e acessórios m 5,000 Eletroduto
de PVC rígido roscável DN 20mm (3/ 4) Inclusive conexões, fornecimento e instalação m 29,000
Eletroduto de PVC rígido roscável DN 40mm (1 1/ 2) Inclusive conexões, fornecimento e instalação
m 13,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 50mm (2), inclusive conexões, fornecimento e
instalação m 13,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 75mm (3), inclusive conexões,
fornecimento e instalação m 9,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 100mm (4), inclusive
conexões, fornecimento e instalação m 2,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN
20mm (3/4), tipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 13,000 Eletroduto de
aço galvanizado eletrolítico DN 25mm (1), tipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação
m 5,000 Balanço 03 lugares para play ground tipo toktok ou equivalente un 1,000 Escorregador
simples para play ground tipo toktok ou equivalente un 1,000 Gangorra 01 prancha para play
ground tipo toktok ou equivalente un 1,000 Instalação de ventilador de parede - mão de obra
un 1,000 Concreto fck=20mpa, virado em betoneira, sem lançamento m 3 15,000 Lançamento/
aplicação manual de concreto em estruturas m 3 2,000 Lançamento/ aplicação manual de
concreto em fundações m 3 15,000 Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços
5x10x20cm, assentado com argamassa tipo raço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 3 1,000 Alvenaria

em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual, junta 1 cm m 2 17,000 Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, j Considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, no considerando o transporte at O reaterro m 3 3,000 Apiloamento com maço de 30kg m 2 38,000 Aterro interno (edificações) compactado manualmente m 3 21,000 Barrote em concreto armado un 1,000 Barrote - peça de madeira lei 2a 10,00 x 10,00cm un 1,000 Estaca at rado (broca) diâmetro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 M PA m 8,000 Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento m 3 17,000 Estaca - peça de madeira lei 2a 10,00 x 10,00cm un 1,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 05,00cm (longarina) m 2,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 07,50cm (pernamanca) m 15,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 10,00cm m 3,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 15,00cm m 10,000 Peca de madeira lei 1a 07,50 x 30,00cm m 4,000 Peca de madeira lei 1a 10,00 x 10,00cm (prumo) m 15,000 Peca de madeira lei 1a 20,00 x 20,00cm m 2,000 Janela em tábua de madeira m 2 3,000 Janela de madeira tipo veneziana/ guilhotina, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m 2 1,000 Janela de madeira tipo veneziana/ vidro, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m 2 2,000 Porta feita em tábuas 80 x 210 un 1,000 Porta de madeira almofadada semi-oca 1a, 80x210x3cm, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiças un 6,000 Substituição de aduela batente ou caixilho 15cm madeira regional 1a un 11,000 Substituição de folha de janela ou porta de madeira regional 1a m2 1,000 Substituição de peitoril em madeira m 1,000 Vista comum de madeira para portas ou janelas m 62,000 Vidro liso comum transparente, espessura 4mm m 2 3,000 Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios un 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira m 2 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado m 2 1,000 Janela de correr em ferro tipo veneziana, duas folhas, linha popular m 2 1,000 Janela de chapa dobrada de aço com adição de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros m 2 1,000 Grade de ferro em barra chata 3/ 16 m 2 13,000 Grade metalon padrão SEE m 2 17,000 Portão de ferro com vara 1/ 2, com requadro m 2 2,000 Portão em tubo de aço galvanizado DIN 2440/ NBR 5580, painel unico, dimensoes 1,0x1,6m, inclusive cadeado un 1,000 Portão para veículos em barras de ferro retangular chata e tela de arame galvanizado, fio 8 BWG, malha quadrada 5x5cm, inclusive cadeado e pintura PVA em pilares de apoio de concreto un 1,000 Janela metálica de rolo inclusive mola m 2 1,000 Guarda-corpo com corrimão em ferro barra chata 3/ 16 m 1,000 Substituição de fechadura un 1,000 Substituição de ferrolho médio un 1,000 Substituição de mola hidráulica em porta de madeira m 2 1,000 Substituição de dobradiça de janela/ porta un 1,000 Substituição de dobradiça de porta un 1,000 Lastro de areia média m3 2,000 Lastro de brita m 3 2,000 Fossa em alvenaria tijolo oito furos 1 vez medidas internas 300 x 300 x 200cm un 1,000 Fossa em alvenaria tijolo oito furos 1 vez medidas internas 250 x 250 x 200cm un 1,000 Sumidouro circular diâmetro interno 120 x 240cm em alvenaria tijolo cerâmico oito furos 1/ 2 vez vazada un 1,000 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica a base d'agua m 2 5,000 Impermeabilização de superfície com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida, 1:1, e=0,5 cm m 2 10,000 Reator para lâmpada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação un 3,000 Lâmpada fluorescente 20w - fornecimento e instalação un 6,000 Lâmpada fluorescente 40w - fornecimento e instalação un 25,000 Luminária tipo spot para 1 lâmpada incandescente/ fluorescente compacta un 15,000 Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação un 2,000 Luminária tipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação un 17,000 Capina e limpeza manual de terreno com pequenos arbustos m 2 124,000 Limpeza final da obra m 2 124,000 Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia m 2 6,000 Limpeza azulejo m 2 11,000 Limpeza vidro comum m 2 6,000 Limpeza forro m 2 9,000 Limpeza piso cerâmico m

2 15,000 Limpeza piso cimentado m 2 13,000 Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial)m 2 1.029,000 Enceramento manual piso de qualquer natureza - 2 demãos m 2 13,000 Enceramento manual em madeira - 3 demãos m 2 9,000 Limpeza de revestimento em parede c/ solução de ácido muriático/ amônia m 2 9,000 Carga manual de terra em caminhão basculante 6 m 3 m 3 9,000 Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m 3 m 3 21,000 Lavagem de cobertura com removedores e água pressurizada m 2 149,000 Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Alça de apoio inox para deficiente un 1,000 Assento PVC para vaso sanitário un 1,000 "Bancada de granito cinza polido 150x60cm, com cuba de embutir de aço inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 3 0cm, torneira de mesa cromada tubo móvel padro alto - fornecimento. e instalação Af_12/ 2013_p" un 1,000 Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m -fornecimento e instalação. Af_12/ 2013_p un 1,000 Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula t ipo americana e sifão t ipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão t ipo garrafa em metal cromado -fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Bancada aço inox 120 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 160 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 180 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 200 x60cm 02 cubas un 1,000 Cabide louça branco simples t ipo gancho un 1,000 Cabide inox un 1,000 Caixa de descarga plástica externa completa com tubo engate boia un 1,000 Chuveiro PVC branco simples un 1,000 Coxinho para bebedor d'água em granito largura 2,00m un 1,000 Engate flexível em plástico branco, 1/ 2 X 3 0cm - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013_p un 2,000 "Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/ 2 Com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação" un 1,000 Papeleira louça branca ou cor un 1,000 Papeleira inox un 1,000 Porta toalha metálico cromado t ipo haste ou barra un 1,000 Porta papel toalha inox un 1,000 Saboneteira alumínio 150 x 150mm de sobrepor un 1,000 Saboneteira louça branca 75 x 150mm un 1,000 Saboneteira metal cromado t ipo concha de sobrepor un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/ 2" - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em PVC 1.1/ 4 - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Sifão do t ipo flexível em PVC 3/ 4 X 1.1/ 2 - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Torneira automática manual para bebedouro un 1,000 Torneira cromada de mesa, 1/ 2 Ou 3/ 4, para lavatório, padro popular - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,000 Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/ 2 Ou 3/ 4, para pia de cozinha, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,000 Vaso sanitário sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha -fornecimento e instalação un 1,000 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) argamassa de assentamento com preparo em betoneira. m2 91,000 Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia média não peneirada) , preparo manual, junta1 cm m 2 13,000 Divisória (n1) cega mso/ colmeia espessura 35mm - perfis duplo aço galvanizado pintado m 2 2,000 Divisória em marmorite espessura 35mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual, exclusive ferragens m 2 1,000 Divisória granito cinza polido espessura 2,5cm m 2 1,000 Oitão em lambris de madeira m 2 1,000 Vedação em lambris de madeira face simples m 2 36,000 Vedação em lambris de madeira face dupla m 2 1,000 Contrapiso/ lastro de concreto não-estrutural, e=5cm, preparo com betoneira m 2 121,000 Contrapiso em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico

com betoneira 400 l, espessura 2cm, acabamento reforçado. m2 81,000 Piso cimentado e=1,5cm c/ argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base existente. m2 13,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm m2 83,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 45x45 cm. m2 42,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45 cm m2 2,000 Calçada de contorno m2 27,000 Piso em régua de madeira lei 1a 02,00 x 10,00cm aparelhada macho/ fêmea m2 30,000 Recuperação calçada de contorno m2 9,000 Rodapé Cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x35cm m2 9,000 Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado em peças de madeira m2 9,000 Piso em bloco sextavado 30x30cm, espessura 8 cm, assentado sobre colchão de areia espessura 6cm m2 3,000 Tijolo maciço sobre coxim de areia m2 1,000 Piso vinílico semiflexível padrão liso, espessura 3,2mm, fixado com cola m2 2,000 Piso industrial alta resistência, espessura 12mm, incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado m2 2,000 Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas m2 2,000 Piso granito assentado sobre argamassa cimento / cal / areia traço 1:0,25:3 inclusive rejunte em cimento m2 2,000 Soleira de mármore/ granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia) m2 1,000 Carpete nylon espessura 6mm, colocado sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia) m2 1,000 Remoção de pintura PVA/ acrílica m2 206,000 Pintura a base de cal e fixador a base de óleo de linhaça, três demãos m2 107,000 Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. Af 06/ 2014 m2 206,000 Emassamento acrílico m2 343,000 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demo. Af 06/2014 m2 206,000 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílico em paredes, duas demos. Af 06/ 2014 m2 1.200,000 Pintura acrílica em piso cimentado/ cobertura duas demãos m2 700,000 Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica m2 62,000 Verniz sintético em madeira, duas demãos m2 124,000 Pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, três demãos m2 83,000 Pintura antiferrugem com zarcão m2 3,000 Barra ou chapa de cobre eletrolítico kg 1,000 Contator tipo bipolar nominal 22a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator tipo bipolar nominal 36a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator tipo bipolar nominal 94a - fornecimento e instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 M ureta de medição em alvenaria e concreto un 1,000 Isolador epóxi 050 x 070mm x 3/ 8" un 1,000 Quadro comando aço galvanizado 040 x 060cm un 1,000 Parafuso latão sextavado 1/ 4" x 2" com porca e arruela un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de medição em alta tensão - fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro - fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia p/ 6 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento, de embutir, em chapa metálica -fornecimento e instalação un 1,000 Chave de boia automática un 1,000 Chave de boia automática superior 10a/ 250v - fornecimento e instalação un 1,000 Caixa d'agua em polietileno, 1000 lit ros, com acessórios un 1,000 Caixa d'agua em polietileno, 500 lit ros, com acessórios un 1,000 Reservatório PVC

5.000l un 1,000 Torneira de boia vazão total 3/ 4* com balão plástico -fornecimento e instalação
un 1,000 Torneira de boia real 1* com balão plástico - fornecimento e instalação un 1,000
Chapisco aplicado com colher de pedreiro. Argamassa t raço 1:3 com preparo em betoneira 400l.
m2 206,000 Emboço, para recebimento de cerâmica, preparo mecânico com betoneira 400l,
aplicado manualmente m2 62,000 Massa nica, para recebimento de pintura, preparo manual,
aplicada manualmente m 2 165,000 Revestimento cerâmico para ambientes de áreas molhadas,
meia parede ou parede inteira, com placas t ipo grês ou semi-grês, dimensões 20x20 cm m 2
33,000 Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas cerâmicas 10x10 cm (placas
de 21 x 21 cm), alinhadas a prumo m 2 33,000 Registro de gaveta bruto, lato, roscável, 3/4* ,
fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 1,000 Registro gaveta 1" bruto latão -
fornecimento e instalação un 1,000 Registro gaveta 1.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e instalação
un 1,000 Registro gaveta 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 1,000 Registro de
pressão bruto, roscável, 3/ 4* , fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 1,000
Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 1 tecla, sem placa-fornecimento e instalação un 2,000
Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 2 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 4,000
Espelho plástico 4x2 - fornecimento e instalação un 13,000 Interruptor pulsador de campainha
ou minuteria 2a/ 250v c/ caixa -fornecimento e instalação un 1,000 Interruptor simples com 1
tomada universal conjugados com placa -fornecimento e instalação un 2,000 Interruptor simples
de embutir 10a/ 50v 3 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 3,000 Tomada de embutir
2p+t 10a/ 250v c/placa - fornecimento e instalação un 25,000 Tomada dupla de embutir 2x2p+t
10a/ 250v c/ placa fornecimento e instalação un 9,000 Tomada de embutir 2p+t 20a/ 250v c/
placa - fornecimento e instalação un 5,000 Tomada sobrepor 2p universal 10a/ 250v silentoque
pial ou equivalente un 3,000 Transporte comercial em pequenas embarcações (t / km) tkm
206,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia em leito natural m 3xkm
275,000 Transporte local com caminho basculante 6 m 3, rodovia com revestimento primário m
3xkm 275,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia pavimentada (para
distancias superiores a 4 km) m 3xkm 1.210,000 Transporte horizontal, manual, 30m. m 3
28,000 Tubo PVC predial água fria soldável 20mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC
predial água fria soldável 25mm inclusive conexões m 9,000 Tubo PVC predial água fria soldável
32mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial água fria soldável 40mm inclusive
conexões m 5,000 Tubo PVC predial água fria soldável 50mm inclusive conexões m 5,000
Tubo PVC predial água fria soldável 60mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial
esgoto serie normal PBV 100mm m 6,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 150mm
m 1,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 40mm m 1,000 Tubo PVC predial esgoto
serie normal PBV 50mm m 7,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 75mm m 1,000
Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 100mm m 3,000 Tubo PVC predial esgoto serie
reforçada PBA 150mm m 7,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 200mm m
1,000 Bicicletário em aço m 3,000 Tela soldada 2,00 x 2,00 cm galvanizada m 2 1,000
Quadro para giz pintado sobre parede 4,00 x 1,10m un 1,000 Quadro para giz em compensado
4,00 x 1,10 un 1,000 Placa comemorativa em acrílico 60 x 40 com dizeres em adesivo e
fixadores em inox un 1,000 Placa de identificação em aço revestida com adesivo m 2 1,000
Película fumê em esquadrias m 2 2,000 Tela nylon para quadra poliesportiva m 2 83,000
Cesta de basquete completa inclusive pedestal, tabela em compensado, aro e tela de nylons do
aro un 1,000 LOTE 03 Armação aço ca-50, diam. 6,3 (1/ 4)12,5mm(1/ 2) -fornecimento/
corte(perda de 10%) / dobra / colocação. kg 21,000 Armação em tela de aço soldada nervurada
q-138, aço ca-60, 4,2mm, malha 10x10 cm kg 13,000 Armação aço ca-50 p/ 1,0m 3 de concreto
um 15,000 Forma tábua para concreto com reaproveitamento 3X m 2 90,000 Abraçadeira aço
t ipo d 3/ 4" com parafuso un 1,000 Abraçadeira aço t ipo d 1" com parafuso un 1,000
Abraçadeira t ipo d 1.1/ 2" com parafuso un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração
comprimento 60 a 100mm un 1,000 Abraçadeira nylon para amarração comprimento 100 a 200mm
un 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 15mm (1/ 2") cnj 1,000 Bucha e arruela

alumínio para eletroduto 20mm (3/ 4") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 25mm (1") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 75mm (3") cnj 1,000 Bucha e arruela alumínio para eletroduto 100mm (4") cnj 1,000 Bucha nylon s-06 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,2 x 45mm un 1,000 Bucha nylon s-08 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 4,8 x 50mm un 1,000 Bucha nylon s-10 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm un 1,000 Bucha nylon s-12 com parafuso aço zincado rosca soberba cabeça sextavada 5/ 16" x 65mm un 1,000 Cabeçote alumínio 3" un 1,000 Cabeçote alumínio 4" un 1,000 Kit abraçadeira metálico para poste un 1,000 Haste copperweld 5/ 8" x 3,0m com conector un 2,000 Para-raios t ipo Franklin - cabo e suporte isolador m 1,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 -fornecimento e instalação m 2,000 Cordoalha de cobre nu, inclusive isoladores - 35,00 mm 2 -fornecimento e instalação m 2,000 Haste de terra cantoneira galvanizada l=2,00m com conexões un 1,000 M astro simples de ferro galvanizado p/ para-raios h=3,00m incluindo base - fornecimento e instalação un 1,000 Para-raio t ipo válvula 15kv/ 5ka - fornecimento e instalação un 1,000 Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,5mm 2 m 21,000 Cabo de cobre nu 16mm 2 - fornecimento e instalação m 5,000 Cabo de cobre nu 35mm 2 - fornecimento e instalação m 5,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 1,5mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 484,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 2,5mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 300,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 4mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.500,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 6mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1.000,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 10mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 800,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 16mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 800,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 25mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 100,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 50mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 100,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 70mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 95mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 120mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 150mm 2 resistente a chama -fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de cobre isolado PVC 450/ 750v 185mm 2 resistente a chama - fornecimento e instalação m 1,000 Cabo de alumínio isolação tipo bplex 1#16(16)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#25(25)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#50(50)mm m 9,000 Cabo de alumínio isolação tipo quadriplex 3#70(50)mm m 9,000 Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução un 1,000 Caixa de inspeção 90x90x80cm em alvenaria - execução un 1,000 Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado DN 6 0mm com tampa -fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de gordura simples em concreto pre-moldado DN 40mm com tampa - fornecimento e instalação un 1,000 "Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo macio 60x60x60cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, t raço 1:4) e=2,0 cm, com tampa pre-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa t ipo c - escavação e confecção" un 2,000 Caixa de passagem 4x2 Em ferro galvanizado un 17,000 Caixa de passagem 4x4 Em ferro galvanizado un 1,000 Condulete 3/ 4 Em liga de alumínio fundido t ipo b - fornecimento e instalação un 9,000 Caixa de proteção para medidor monofásico, fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de passagem 40x40x50 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa un 1,000 Caixa de passagem 60x60x70 fundo brita com tampa un 1,000 Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa un 1,000 Placa de obra em chapa de aço galvanizado m 2 3,000 Barracão de obra para alojamento/ escritório, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha fibrocimento 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias. Reaproveitado 5 vezes m2 1,000 Barracão para depósito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traço 1:6 (cimento e areia) m2 3,000 Galpão aberto em canteiro de obra, com estrutura em madeira (reaproveitamento 3x) e telha ondulada 6mm,

incluindo piso cimentado com preparo do terreno m² 1,000 Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm, com pintura a cal e reaproveitamento de 2x m² 25,000 "Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 15m, redução 2.1/ 2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 3,000 "Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 2.1/ 2, adaptador storz 2.1/ 2, mangueira de incêndio 2 0m, redução 2.1/ 2x1.1/ 2 E esguicho em lato 1.1/ 2 - fornecimento e instalação" un 3,000 Caixa de incêndio 45x75x17cm - fornecimento e instalação um 1,000 Caixa de incêndio 60x75x17cm - fornecimento e instalação un 1,000 Extintor de PQS 4kg - fornecimento e instalação un 3,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 4kg fornecimento e colocação un 3,000 Extintor incêndio água-pressurizada 10l inclusive suporte parede carga completa fornecimento e colocação un 3,000 Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa DN = 7 5mm un 1,000 Extintor incêndio t ipo gás carbônico 4kg completo - fornecimento e instalação un 2,000 Extintor incêndio t ipo pó químico 6 kg - fornecimento e instalação un 2,000 Sirene eletrônica audiovisual não endereçável un 1,000 Tubo de ao galvanizado com costura 2.1/ 2" (65mm), inclusive conexões - fornecimento e instalação m 50,000 União de aço galvanizado 2.1/ 2" - fornecimento e instalação un 1,000 Niple de aço galvanizado 2.1/ 2 - fornecimento e instalação un 2,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 20mm (3/ 4), tipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 17,000 Registro gaveta 2.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 2,000 Válvula retenção vertical bronze (pn-16) 2.1/ 2 200psi -extremidades com rosca - fornecimento e instalação un 1,000 Registro/ válvula globo angular 45 graus em latão para hidrantes de incêndio predial DN 2.1/ 2 - fornecimento e instalação 1,000 Botoeira de incêndio não endereçável 6,000 Chave de fluxo 1,000 Contator tripolar de potência 45a ac-3 1,000 Luminária de emergência com 70 leds 7,000 Central de alarme de incêndio não endereçável até 20 setores 1,000 Recolocação de madeiramento de telhado, considerando reaproveitamento de material m 25,000 Gradeado de caibros e ripas m² 25,000 Terça de massaranduba aparelhada 3"x4.1/ 2" para cobertura de qualquer tipo, incluso fornecimento e colocação m 42,000 Caibro de massaranduba aparelhada 3* x4.1/ 2* , incluso fornecimento e colocação m 42,000 Estrutura de madeira com tesoura, para vãos de 15 m e telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica m² 100,000 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos ate 7m m 2 1.011,024 Estrutura de madeira de lei primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas onduladas, vãos de 7m ate 10m m² 300,000 Estrutura de madeira de lei, primeira qualidade, serrada, não aparelhada, para telhas cerâmicas, vãos de ate 7m m² 50,000 Estrutura metálica em tesouras ou treliças, vão livre de 15m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 9,000 Estrutura metálica em tesouras ou treliças, vão livre de 20m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 9,000 Estrutura metálica em tesouras ou treliças, vão livre de 25m, fornecimento e montagem, não sendo considerados os fechamentos metálicos, os serviços gerais em alvenaria e concreto, as telhas de cobertura e a pintura de acabamento m 2 9,000 Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 4 mm, inclusos acessórios de fixação, excluindo madeiramento m 2 383,000 "Cobertura com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm, com cumeeira universal, inclusas juntas de dilatação e acessórios de fixação, excluindo madeiramento" m 2 300,000 Cobertura com telha ondulada de alumínio, espessura de 5 mm m 2 42,000 Cobertura em telha cerâmica t ipo plan, excluindo madeiramento m 2 9,000 Cumeeira universal para telha de fibrocimento ondulada espessura 6 mm, incluso juntas de vedação e acessórios de fixação m 54,000 Cumeeira com telha cerâmica embocada com argamassa t raço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 3,000 Cumeeira em perfil ondulado de alumínio m 2,000 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33cm m 5,000 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50cm m 9,000 Rufo em fibrocimento, incluso acessórios de fixação e vedação m 9,000 M eia cana

2,5x2,5cm com acabamento para forro de madeira m 9,000 Forro gesso acartonado sobre estrutura metálica m 2 4,000 Forro de madeira com tabuas 10x1cm fixadas em sarrafos de 2x10cm com espaçamento de 50cm m 2 9,000 Forro PVC painéis lineares sobre estrutura de madeira com arremates m 2 100,000 Isolamento térmico com manta térmica m 2 3,000 Manta asfáltica adesiva aluminizada m 2 2,000 Toldo em lona com armação metálica m 2 3,000 Alambrado em tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2, altura 3m, fixados a cada 2m em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com PVC, fio 12 BWG e malha 7,5x7,5cm m 2 50,000 Cerca com ripão de madeira t ipo vão a prumo m 2 24,000 Cerca com ripão de madeira vão quadriculado m 2 11,000 Portão com mourões de madeira roliça, diâmetro 11cm, com 5 fios de arame farpado n 14 classe 250, sem dobradiças m 1,000 Muro em alvenaria 1/ 2 vez com estrutura em concreto armado (pilar a cada 2,50m e cinta superior) e chapisco m 2 25,000 Cerca com mourões de concreto, reto, 15x15cm, espaçamento de 3m, cravados 0,5m, escoras de 10x10cm nos cantos, com 12 fios de arame de aço ovalado 15x17 m 42,000 Demolição de vergas, cintas e pilaretes de concreto m 3 1,000 Demolição de placas divisórias de granilite m 2 2,000 Demolição de divisórias em chapas ou tabuas, inclusive demolição de entarugamento m 2 2,000 Retirada de placas divisórias de granilite m 2 1,000 Retiradas de divisórias em chapas ou tabuas, sem retirada do entarugamento m 2 1,000 Demolição de telhas cerâmicas ou de vidro m 2 2,000 Demolição de telhas onduladas m 2 888,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas cerâmicas ou de vidro m 2 2,000 Retirada de estrutura de madeira pontaleteada para telhas onduladas m2 210,000 Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas cerâmicas ou de vidro m 2 2,000 Retirada de estrutura de madeira com tesouras para telhas onduladas m 2 138,000 Retirada de telhas de cerâmicas ou de vidro m 2 2,000 Retirada de telhas onduladas m 2 247,000 Demolição de entarugamento de forro m 2 206,000 Retirada de forro de madeira em tabuas m 2 83,000 Retirada de entarugamento de forro m 2 42,000 Retirada de forro em réguas de PVC, inclusive retirada de perfis m 2 83,000 Retirada de tacos de madeira m 2 42,000 Retirada de assoalho de madeira, exclusive retirada de vigamento m 2 42,000 Retirada de assoalho de madeira, inclusive retirada de vigamento m 2 42,000 Demolição de concreto simples m3 2,000 Demolição de camada de assentamento/ contrapiso com uso de ponteiro, espessura ate 4 cm m 2 83,000 Demolição de revestimento de argamassa de cal e areia m 2 83,000 Demolição de alvenaria de t ijolos maciços s/ reaproveitamento m 3 1,000 Demolição de alvenaria de t ijolos furados s/ reaproveitamento m 3 2,000 Demolição manual de estrutura de concreto armado m 3 1,000 Remoção de forro de madeira (lambri) c/ reaproveitamento m 2 62,000 Demolição manual de laje premoldada com transporte e carga em caminhão basculante m 3 3,000 Demolição de forro de gesso m 2 2,000 Demolição de caibros e ripas m 2 83,000 Remoção de blokret com empilhamento m 2 2,000 Demolição de piso vinílico m 2 1,000 Remoção manual de entulho m 3 13,000 Remoção de fiação elétrica m 83,000 Remoção de rufo ou calha metálica m 13,000 Remoção de tomadas ou interruptores elétricos un 50,000 Demolição de estrutura metálica sem remoção m 2 2,000 Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEM A (americano) 10 a 30a 240v, fornecimento e instalação un 13,000 Disjuntor termomagnético monopolar padrão NEM A (americano) 35 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 7,000 Disjuntor termomagnético bipolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 6,000 Disjuntor termomagnético t ripolar padrão NEM A (americano) 10 a 50a 240v, fornecimento e instalação un 6,000 Disjuntor termomagnético t ripolar padrão NEM A (americano) 60 a 100a 240v, fornecimento e instalação un 2,000 Disjuntor termomagnético t ripolar padrão NEM A (americano) 125 a150a 240v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético t ripolar em caixa moldada 250a 600v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético t ripolar em caixa moldada 300 a 400a 600v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético t ripolar em caixa moldada 500 a 600a 600v, fornecimento e instalação un 1,000 Disjuntor termomagnético t ripolar em caixa moldada 175 a 225a 240v, fornecimento e instalação un 1,000 Canaleta PVC 7 x 15mm m 1,000 Canaleta PVC

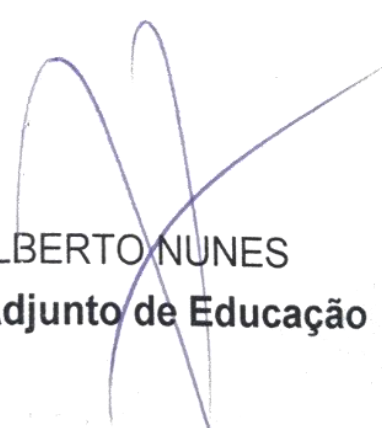
ventilada 22x22 m 1,000 Canaleta PVC ventilada 50 x 50mm m 1,000 Eletrocalha galvanizado perfurada perfil u 38 x 380mm inclusive conexões e acessórios m 11,000 Eletrocalha galvanizado perfurada perfil u 50 x 50mm inclusive conexões e acessórios m 5,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 20mm (3/ 4) Inclusive conexões, fornecimento e instalação m 29,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 40mm (1 1/ 2) Inclusive conexões, fornecimento e instalação m 13,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN50mm (2), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 13,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 75mm (3), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 9,000 Eletroduto de PVC rígido roscável DN 100mm (4), inclusive conexões, fornecimento e instalação m 2,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 20mm (3/ 4), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 13,000 Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico DN 25mm (1), t ipo leve, inclusive conexões - fornecimento e instalação m 5,000 Balanço 03 lugares para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Escorregador simples para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Gangorra 01 prancha para play ground t ipo toktok ou equivalente un 1,000 Instalação de ventilador de parede - mão de obra un 1,000 Concreto fck=20mpa, virado em betoneira, sem lançamento m3 15,000 Lançamento/ aplicação manual de concreto em estruturas m 3 2,000 Lançamento/ aplicação manual de concreto em fundações m 3 15,000 Alvenaria de embasamento em tijolos cerâmicos maciços 5x10x20cm, assentado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) m 3 1,000 Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez (espessura 19 cm), assentado em argamassa t raço 1:4 (cimento e areia media não peneirada), preparo manual, junta 1 cm m 2 17,000 Reaterro apiloado em camadas 0,20m, utilizando material argilo-arenoso adquirido em jazida, j Considerando um acréscimo de 25% no volume do material adquirido, no considerando o transporte atO reaterro m 3 3,000 Apiloamento com maço de 30kg m2 38,000 Aterro interno (edificações) compactado manualmente m 3 21,000 Barrote em concreto armado un 1,000 Barrote - peça de madeira lei 2a10,00 x 10,00cm un 1,000 Estaca a trado (broca) diâmetro 30cm em concreto armado moldada in-loco, 20 M PA m 8,000 Escavação manual de vala em material de 1a categoria ate 1,5m excluindo esgotamento / escoramento m 3 17,000 Estaca - peça de madeira lei 2a 10,00 x 10,00cm un 1,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 05,00cm (longarina) m 2,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 07,50cm (pernamanca) m 15,000 Peca de madeira lei 1ª 05,00 x 10,00cm m 3,000 Peca de madeira lei 1a 05,00 x 15,00cm m 10,000 Peca de madeira lei 1a 07,50 x 30,00cm m 4,000 Peca de madeira lei 1ª 10,00 x 10,00cm (prumo) m 15,000 Peca de madeira lei 1a 20,00 x 20,00cm m 2,000 Janela em tábua de madeira m2 3,000 Janela de madeira tipo veneziana/ guilhotina, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m 2 1,000 Janela de madeira t ipo veneziana/ vidro, de abrir, inclusas guarnições sem ferragens m2 2,000 Porta feita em tábuas 80 x 210 un 1,000 Porta de madeira almofadada semi-oca 1a, 80x210x3cm, incluso aduela 2a, alizar 2a e dobradiças un 6,000 Substituição de aduela batente ou caixilho 15cm madeira regional 1a un 11,000 Substituição de folha de janela ou porta de madeira regional 1a m 2 1,000 Substituição de peitoril em madeira m 1,000 Vista comum de madeira para portas ou janelas m 62,000 Vidro liso comum t ransparente, espessura 4mm m 2 3,000 Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios un 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura de madeira m 2 1,000 Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado m 2 1,000 Janela de correr em ferro t ipo veneziana, duas folhas, linha popular m 2 1,000 Janela de chapa dobrada de aço com adição de cobre pre-zincado de correr 2 folhas para vidro, excluindo vidros m 2 1,000 Grade de ferro em barra chata 3/ 16 m 2 13,000 Grade metalon padrão SEE m 2 17,000 Portão de ferro com vara 1/ 2, com requadro m 2 2,000 Portão em tubo de aço galvanizado DIN 2440/ NBR 5580, painel unico, dimensoes 1,0x1,6m, inclusive cadeado un 1,000 Portão para veículos em barras de ferro retangular chata e tela de arame galvanizado, fio 8 BWG, malha quadrada 5x5cm, inclusive cadeado e pintura PVA em pilares de apoio de concreto un 1,000 Janela metálica de rolo inclusive mola m 2 1,000 Guarda-corpo com corrimão em ferro barra chata 3/ 16 m 1,000 Substituição de fechadura un 1,000 Substituição de ferrolho


médio un 1,000 Substituição de mola hidráulica em porta de madeira m 2 1,000 Substituição de dobradiça de janela/ porta un 1,000 Substituição de dobradiça de porta un 1,000 Lastro de areia media m 3 2,000 Lastro de brita m 3 2,000 Fossa em alvenaria t ijolo oito furos 1 vez medidas internas 300 x 300 x 200cm un 1,000 Fossa em alvenaria t ijolo oito furos 1 vez medidas internas 250 x 250 x 200cm un 1,000 Sumidouro circular diâmetro interno 120 x 240cm em alvenaria t ijolo cerâmico oito furos 1/ 2 vez vazada un 1,000 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica a base d'agua m2 5,000 Impermeabilização de superfície com cimento impermeabilizante de pega ultra rápida, t raço 1:1, e=0,5 cm m 2 10,000 Reator para lâmpada fluorescente 2x40w partida rápida fornecimento e instalação un 3,000 Lâmpada fluorescente 20w - fornecimento e instalação un 6,000 Lâmpada fluorescente 40w - fornecimento e instalação un 25,000 Luminária t ipo spot para 1 lâmpada incandescente/ fluorescente compacta un 15,000 Luminária t ipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x20w, completa, fornecimento e instalação un 2,000 Luminária t ipo calha, de sobrepor, com reator de partida rápida e lâmpada fluorescente 2x40w, completa, fornecimento e instalação un 17,000 Capina e limpeza manual de terreno com pequenos arbustos m 2 124,000 Limpeza final da obra m 2 124,000 Limpeza de estrutural de aço ou concreto com jateamento de areia m 2 6,000 Limpeza azulejo m 2 11,000 Limpeza vidro comum m 2 6,000 Limpeza forro m 2 9,000 Limpeza piso cerâmico m2 15,000 Limpeza piso cimentado m 2 13,000 Limpeza manual do terreno (c/ raspagem superficial) m 2 1.029,000 Enceramento manual piso de qualquer natureza - 2 demãos m 2 13,000 Enceramento manual em madeira - 3 demãos m 2 9,000 Limpeza de revestimento em parede c/ solução de ácido muriático/ amônia m2 9,000 Carga manual de terra em caminhão basculante 6 m 3 m 3 9,000 Carga manual de entulho em caminhão basculante 6 m 3 m 3 21,000 Lavagem de cobertura com removedores e água pressurizada m 2 149,000 Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial. Af_12/ 2014_p un 1,000 Alça de apoio inox para deficiente un 1,000 Assento PVC para vaso sanitário un 1,000 "Bancada de granito cinza polido 150x60cm, com cuba de embutir de ao inoxidável média, válvula americana em metal cromado, sifão flexível em PVC, engate flexível 3 0cm, torneira de mesa cromada tubo móvel padro alto - fornecimento. e instalação Af_12/2013_p" un 1,000 Bancada de granito cinza polido para lavatório 0,50 x 0,60 m -fornecimento e instalação. Af_12/ 2013_p un 1,000 Cuba de embutir de ao inoxidável média, incluso válvula t ipo americana e sifão t ipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula e sifão t ipo garrafa em metal cromado - fornecimento e instalação. Af_12/2013 un 1,000 Bancada aço inox 120 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 160 x 60cm 01 cuba un 1,000 Bancada aço inox 180 x 60cm 01cuba un 1,000 Bancada aço inox 200 x 60cm 02 cubas un 1,000 Cabide louça branco simples t ipo gancho un 1,000 Cabide inox un 1,000 Caixa de descarga plástica externa completa com tubo engate boia un 1,000 Chuveiro PVC branco simples un 1,000 Coxinho para bebedor d'água em granito largura 2,00m un 1,000 Engate flexível em plástico branco, 1/ 2 X 3 0cm - fornecimento e instalação. Af 12/ 2013 un 1,000 Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013_p un 2,000 "M ictório sifonado de louca branca com pertences, com registro de pressão 1/ 2 Com canopla cromada acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação" un 1,000Papeleira louça branca ou cor un 1,000 Papeleira inox un 1,000 Porta toalha metálico cromado t ipo haste ou barra un 1,000 Porta papel toalha inox un 1,000 Saboneteira alumínio 150 x 150mm de sobrepor un 1,000 Saboneteira louça branca 75 x 150mm un 1,000 Saboneteira metal cromado t ipo concha de sobrepor un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/ 2" - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Sifão do t ipo garrafa em PVC 1.1/ 4 -

fornecimento e instalação. Af 12/ 2013 un 1,000 Sifão do tipo flexível em PVC 3/ 4 X 1.1/ 2 -
fornecimento e instalação. Af 12/2013 un 1,000 Torneira automática manual para bebedouro
un 1,000 Torneira cromada de mesa, 1/ 2 Ou 3/ 4, para lavatório, padro popular - fornecimento
e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/ 2 Ou 3/ 4, para
pia de cozinha, padro médio - fornecimento e instalação. Af_12/ 2013 un 1,000 Vaso sanitário
sifonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com
parafuso, arruela e bucha -fornecimento e instalação un 1,000 Alvenaria de vedação de blocos
cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) argamassa de assentamento
com preparo em betoneira. m 2 91,000 Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19cm, 1 vez
(espessura 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada) ,
preparo manual, junta 1 cm m 2 13,000 Divisória (n1) cega mso/ colmeia espessura 35mm -
perfis duplo aço galvanizado pintado m 2 2,000 Divisória em marmorite espessura 35mm,
chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual, exclusive
ferragens m 2 1,000 Divisória granito cinza polido espessura 2,5cm m2 1,000 Oitão em
lambris de madeira m 2 1,000 Vedação em lambris de madeira face simples m 2 36,000
Vedação em lambris de madeira face dupla m 2 1,000 Contrapiso/ lastro de concreto não-
estrutural, e=5cm, preparo com betoneira m 2 121,000 Contrapiso em argamassa traço 1:4
(cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, espessura 2cm, acabamento reforçado.
m 2 81,000 Piso cimentado e=1,5cm c/ argamassa 1:3 cimento areia alisado colher sobre base
existente. m 2 13,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões
35x35 cm m2 83,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões
45x45 cm. m 2 42,000 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de
dimensões 45x45 cm m 2 2,000 Calçada de contorno m 2 27,000 Piso em régua de madeira
lei 1a 02,00 x 10,00cm aparelhada macho/ fêmea m 2 30,000 Recuperação calçada de contorno
m 2 9,000 Rodapé Cerâmico de 7cm de altura com placas tipo grês de dimensões 35x35cm m
9,000 Rodapé em madeira, altura 7cm, fixado em peças de madeira m 9,000 Piso em bloco
sextavado 30x30cm, espessura 8 cm, assentado sobre colchão de areia espessura 6cm m 2
3,000 Tijolo maciço sobre coxim de areia m 2 1,000 Piso vinílico semiflexível padrão liso,
espessura 3,2mm, fixado com cola m 2 2,000 Piso industrial alta resistência, espessura 12mm,
incluso juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado m 2 2,000 Piso em granilite,
marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas m 2 2,000 Piso
granito assentado sobre argamassa cimento / cal / areia traço 1:0,25:3 inclusive rejunte em
cimento m 2 2,000 Soleira de mármore/ granito, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre
argamassa traço 1:4 (cimento e areia) m 1,000 Carpete nylon espessura 6mm, colocado sobre
argamassa traço 1:4 (cimento e areia) m 2 1,000 Remoção de pintura PVA/ acrílica m 2
206,000 Pintura a base de cal e fixador a base de óleo de linhaça, três demãos m2 107,000
Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas. Af 06/ 2014 m 2
206,000 Emassamento acrílico m 2 343,000 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes,
uma demo. Af 06/ 2014 m 2 206,000 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em
paredes, duas demos. Af 06/ 2014 m 2 1.200,000 Pintura acrílica em piso cimentado/ cobertura
duas demãos m 2 700,000 Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica
m 2 62,000 Verniz sintético em madeira, duas demãos m 2 124,000 Pintura verniz poliuretano
brilhante em madeira, três demãos m 2 83,000 Pintura antiferrugem com zarcão m 2 3,000
Barra ou chapa de cobre eletrolítico kg 1,000 Contator tripolar i nominal 22a - fornecimento e
instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator tripolar i nominal 36a - fornecimento e
instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Contator tripolar i nominal 94a - fornecimento e
instalação inclusive eletrotécnico un 1,000 Mureta de medição em alvenaria e concreto un
1,000 Isolador epóxi 050 x 070mm x 3/ 8" un 1,000 Quadro comando aço galvanizado 040 x
060cm un 1,000 Parafuso latão sextavado 1/4" x 2" com porca e arruela un 1,000 Quadro
de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 3 disjuntores termomagnéticos
monopolares sem barramento fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de

energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro, fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 50 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro, fornecimento e instalação un 1,000 Caixa de medição em alta tensão - fornecimento e instalação un 2,000 Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento t rifásico e neutro - fornecimento e instalação un 1,000 Quadro de distribuição de energia p/ 6 disjuntores termomagnéticos monopolares sem barramento, de embutir, em chapa metálica -fornecimento e instalação un 1,000 Chave de boia automática un 1,000 Chave de boia automática superior 10a/ 250v - fornecimento e instalação un 1,000 Caixa d'agua em polietileno, 1000 lit ros, com acessórios un 1,000 Caixa d'agua em polietileno, 500 lit ros, com acessórios un 1,000 Reservatório PVC 5.000l un 1,000 Torneira de boia vazão total 3/ 4* com balão plástico - fornecimento e instalação un 1,000 Torneira de boia real 1* com balão plástico - fornecimento e instalação un 1,000 Chapisco aplicado com colher de pedreiro. Argamassa t raço 1:3 com preparo em betoneira 400l. m 2 206,000 Emboço, para recebimento de cerâmica, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente m 2 62,000 Massa nica, para recebimento de pintura, preparo manual, aplicada manualmente m 2 165,000 Revestimento cerâmico para ambientes de áreas molhadas, meia parede ou parede inteira, com placas t ipo grês ou semi-grês, dimensões 20x20 cm m 2 33,000 Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas cerâmicas 10x10 cm (placas de 21 x 21 cm), alinhadas a prumo m 2 33,000 Registro de gaveta bruto, lato, roscável, 3/ 4* , fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 1,000 Registro gaveta 1" bruto latão - fornecimento e instalação un 1,000 Registro gaveta 1.1/ 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 1,000 Registro gaveta 2 Bruto latão - fornecimento e instalação un 1,000 Registro de pressão bruto, roscável, 3/ 4* , fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/ 2014 un 1,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 1 tecla, sem placa - fornecimento e instalação un 2,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 2 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 4,000 Espelho plástico 4x2 - fornecimento e instalação un 13,000 Interruptor pulsador de campainha ou minuteria 2a/ 250v c/ caixa -fornecimento e instalação un 1,000 Interruptor simples com 1 tomada universal conjugados com placa - fornecimento e instalação un 2,000 Interruptor simples de embutir 10a/ 250v 3 teclas, com placa -fornecimento e instalação un 3,000 Tomada de embutir 2p+t 10a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 25,000 Tomada dupla de embutir 2x2p+t 10a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 9,000 Tomada de embutir 2p+t 20a/ 250v c/ placa - fornecimento e instalação un 5,000 Tomada sobrepor 2p universal 10a/ 250v silentoque pial ou equivalente un 3,000 Transporte comercial em pequenas embarcações (t / km) tkm 206,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia em leito natural m 3xkm 275,000 Transporte local com caminho basculante 6 m 3, rodovia com revestimento primário m 3xkm 275,000 Transporte local com caminhão basculante 6 m 3, rodovia pavimentada (para distancias superiores a 4 km) m3xkm 1.210,000 Transporte horizontal, manual, 30m. m 3 28,000 Tubo PVC predial água fria soldável 20mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial água fria soldável 25mm inclusive conexões m 9,000 Tubo PVC predial água fria soldável 32mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial água fria soldável 40mm inclusive conexões m 5,000 Tubo PVC predial água fria soldável 50mm inclusive conexões m 5,000 Tubo PVC predial água fria soldável 60mm inclusive conexões m 1,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 100mm m 6,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 150mm m 1,000 Tubo PVC predial esgoto serie

normal PBV 40mm m 1,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 50mm m 7,000 Tubo PVC predial esgoto serie normal PBV 75mm m 1,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 100mm m 3,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 150mm m 7,000 Tubo PVC predial esgoto serie reforçada PBA 200mm m 1,000 Bicletário em aço m 3,000 Tela soldada 2,00 x 2,00 cm galvanizada m 2 1,000 Quadro para giz pintado sobre parede 4,00 x 1,10m un 1,000 Quadro para giz em compensado 4,00 x 1,10 un 1,000 Placa comemorativa em acrílico 60 x 40 com dizeres em adesivo e fixadores em inox un 1,000 Placa de identificação em aço revestida com adesivo m2 1,000 Película fumê em esquadrias m 2 2,000 Tela nylon para quadra poliesportiva m 2 83,000 Cesta de basquete completa inclusive pedestal, tabela em compensado, aro e tela de nylons do aro un 1,000


JOSÉ ALBERTO NUNES
Secretário Adjunto de Educação


Dafnis João Rodrigues Ferreira
Eng. Civil CREA 2120-DIAC
Portaria nº 1.858