



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------|---|-------------|--------------|-------------|----------|----------|------|-------|
| 1 | Concreto armado, fck=30MPa, incluindo materiais para 1,00m³ de concreto (importado de usina) adensado e | 35.446,58 | 17,89% | 17,89% | A | A | 80% | 23 |
| 2 | Revestimento com pastilha de porcelana telada, 5 x 5cm, assentes com argamassa colante, rejuntamento | 16.428,98 | 8,29% | 26,18% | A | B | 95% | 21 |
| 3 | Transporte de carga de qualquer natureza, exclusive as despesas de carga e descarga, tanto de espera do | 12.372,71 | 6,24% | 32,42% | A | C | 100% | 42 |
| 4 | Contenção de terras com sacos de aniação preenchidos com solo-cimento. | 11.712,96 | 5,91% | 38,33% | A | | | |
| 5 | Alvenaria de blocos de concreto 20 x 20 x 40cm, assentes com argamassa de cimento e areia, no traço | 9.360,55 | 4,72% | 43,05% | A | | | |
| 6 | Aluguel de container (módulo metálico içável), tipo escritório com WC, medindo aproximadamente 2,20m | 6.428,52 | 3,24% | 46,29% | A | | | |
| 7 | Porta de ferro em barras horizontais de 1.1/4 x 1/4 a cada 10cm, contorno do mesmo material, revestida com | 6.056,44 | 3,06% | 49,35% | A | | | |
| 8 | Instalação e ligação provisória para abastecimento de água potável e esgotamento sanitário em canteiro de | 6.022,85 | 3,04% | 52,39% | A | | | |
| 9 | Portão em estrutura de tubos de ferro galvanizado de 1" e 1.1/2", com 2 folhas de abrir, fechamento com tela de | 5.541,78 | 2,80% | 55,19% | A | | | |
| 10 | CANALETAS MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 40 CM) - FORNECIMENTO E | 4.891,48 | 2,47% | 57,66% | A | | | |
| 11 | Pavimentação de lajotas de concreto, altamente vibrado, intertravado, com articulação vertical, pré-fabricados, | 4.818,80 | 2,43% | 60,09% | A | | | |
| 12 | Emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3 com 2cm de espessura, inclusive chapisco de | 4.453,86 | 2,25% | 62,34% | A | | | |
| 13 | Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida após a compactação. | 3.603,37 | 1,82% | 64,16% | A | | | |
| 14 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | 3.586,00 | 1,81% | 65,97% | A | | | |
| 15 | Cobertura com telha tipo calha normal, de cimento, sem amianto, reforçado com fios sintéticos (CRFS), com | 3.574,14 | 1,80% | 67,77% | A | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------|---|-------------|--------------|-------------|----------|----------|----|-------|
| 16 | Laje pré-moldada Beta 12, para sobrecarga de 3,5 KN/m ² e vão de 4,10 m, considerando vigotas, tijolos e | 2.958,68 | 1,49% | 69,26% | A | | | |
| 17 | Instalação e ligação provisória de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100 A, | 2.942,75 | 1,48% | 70,74% | A | | | |
| 18 | Montagem, sem fornecimento, de conjunto moto-bomba com potência acima de 40 até 100cv, compreendendo | 2.872,87 | 1,45% | 72,19% | A | | | |
| 19 | CHUMBADOR DE ACO COMUM COM PORCAS E ARRUELAS DE 7/8X600MM | 2.805,44 | 1,42% | 73,61% | A | | | |
| 20 | Escavação mecânica, para acerto de taludes, em material de 1ª categoria,utilizando escavadeira | 2.770,56 | 1,40% | 75,01% | A | | | |
| 21 | Letra de aço inox nº 22 com 20cm de altura. FORNECIMENTO e COLOCAÇÃO. | 2.744,64 | 1,38% | 76,39% | A | | | |
| 22 | Meio-fio reto de concreto pré-moldado fck=15MPa, moldado no local, tipo DER-RJ, medindo 0,15m na base | 2.738,40 | 1,38% | 77,77% | A | | | |
| 23 | Aluguel de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas, considerando-se a área da projeção | 2.447,52 | 1,23% | 79,00% | A | | | |
| 24 | Concreto simples, dosado racionalmente para uma resistência característica à compressão de 10 MPa, | 2.383,56 | 1,20% | 80,20% | B | | | |
| 25 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. | 2.262,80 | 1,14% | 81,34% | B | | | |
| 26 | Terça de madeira serrada, em peças de 3 x 12, para cobertura de qualquer tipo. FORNECIMENTO e | 2.082,70 | 1,05% | 82,39% | B | | | |
| 27 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE | 2.050,05 | 1,03% | 83,42% | B | | | |
| 28 | PERFIL ACO "I" 4" 360x79,0mm (14,10kg/m) | 1.977,95 | 1,00% | 84,42% | B | | | |
| 29 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. | 1.893,60 | 0,96% | 85,38% | B | | | |
| 30 | Poste de aço, reto, cônico contínuo, altura de 4,50m, sem sapata especificação EM-CME-04 da RIOLUZ. | 1.683,22 | 0,85% | 86,23% | B | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------|--|-------------|--------------|-------------|----------|----------|----|-------|
| 31 | Poste de concreto, com seção circular, com 7,00m de comprimento e carga nominal horizontal no topo de | 1.677,27 | 0,85% | 87,08% | B | | | |
| 32 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. | 1.573,60 | 0,79% | 87,87% | B | | | |
| 33 | Assentamento sem fornecimento de conexões e registros de ferro fundido, com juntas mecânicas ou | 1.564,24 | 0,79% | 88,66% | B | | | |
| 34 | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES. | 1.490,00 | 0,75% | 89,41% | B | | | |
| 35 | Transporte de container. | 1.449,90 | 0,73% | 90,14% | B | | | |
| 36 | Placa de identificação de obra pública tipo BANNER / PLOTTER, constituída por lona e impressão digital, | 1.344,90 | 0,68% | 90,82% | B | | | |
| 37 | Pintura com tinta látex semibrilhante ou fosca, classificação premium ou standard (NBR 15079), para | 1.202,33 | 0,61% | 91,43% | B | | | |
| 38 | Alvenaria para caixas enterradas, até 1,60m de profundidade, com blocos de concreto de 20 x 20 x | 1.201,63 | 0,61% | 92,04% | B | | | |
| 39 | Montagem, sem fornecimento, de painel de partida para conjunto acima de 40 até 100cv, inclusive fornecimento | 1.031,63 | 0,52% | 92,56% | B | | | |
| 40 | Parede de blocos cerâmicos vazados (cobogó), de 10 x 10 x 10cm, assentes com argamassa de cimento e | 1.003,68 | 0,51% | 93,07% | B | | | |
| 41 | Carga e descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel, utilizando caminhão | 994,98 | 0,50% | 93,57% | B | | | |
| 42 | Assentamento de peças de ferro fundido, com juntas mecânicas ou flangeadas, exclusive peças e materiais | 919,17 | 0,46% | 94,03% | B | | | |
| 43 | VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE | 913,44 | 0,46% | 94,49% | B | | | |
| 44 | Assentamento de peças de ferro fundido, com juntas mecânicas ou flangeadas, exclusive peças e materiais | 660,56 | 0,33% | 94,82% | B | | | |
| 45 | Contra-piso, base ou camada regularizadora executada com argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, na | 648,65 | 0,33% | 95,15% | C | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------|---|-------------|--------------|-------------|----------|----------|----|-------|
| 46 | CHAPA ACO GROSSA 3/4" 19,05mm 6,0x2,44m (149,40Kg/m2) | 644,82 | 0,33% | 95,48% | C | | | |
| 47 | Pintura de piso cimentado liso com tinta 100% acrílica, inclusive lixamento, limpeza e três demãos de | 631,07 | 0,32% | 95,80% | C | | | |
| 48 | Entrada de energia individual, padrão light, medição direta, rede aérea, demanda entre 8kVA e 24kVA, | 625,06 | 0,32% | 96,12% | C | | | |
| 49 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. | 591,72 | 0,30% | 96,42% | C | | | |
| 50 | Piso cimentado, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, alisado a | 584,6 | 0,29% | 96,71% | C | | | |
| 51 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF 06/2017 | 567,3 | 0,29% | 97,00% | C | | | |
| 52 | Recomposição parcial de cerca de arame farpado e moirão, considerando somente o fornecimento e a | 493,92 | 0,25% | 97,25% | C | | | |
| 53 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - | 487,5 | 0,25% | 97,50% | C | | | |
| 54 | LUMINARIA FLUORESCENTE TUBULAR DE SOBREPOR, C/ALETAS, P/LAMP.2X32W, | 423,56 | 0,21% | 97,71% | C | | | |
| 55 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA | 418,75 | 0,21% | 97,92% | C | | | |
| 56 | Tampão completo de ferro fundido, para caixa de inspeção ou semelhante, com 32kg (T-33), carga | 386,42 | 0,19% | 98,11% | C | | | |
| 57 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - | 355 | 0,18% | 98,29% | C | | | |
| 58 | Pintura com resina hidrofugante em duas demãos, em telha ou tijolo cerâmico, inclusive limpeza da superfície. | 267,07 | 0,13% | 98,42% | C | | | |
| 59 | Esgotamento de vala medido pela potência instalada e pelo tempo de funcionamento, devendo ser usado como | 264,96 | 0,13% | 98,55% | C | | | |
| 60 | Tela para estrutura de concreto armado, formada por barras de aço CA-60, cruzadas e soldadas entre si, | 260,76 | 0,13% | 98,68% | C | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------|---|-------------|--------------|-------------|----------|----------|----|-------|
| 61 | Carga e descarga de container. | 250,94 | 0,13% | 98,81% | C | | | |
| 62 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA | 235 | 0,12% | 98,93% | C | | | |
| 63 | Assentamento de conexões de ferro fundido, com junta elástica, com diâmetro de 400mm, exclusive conexões e | 229,32 | 0,12% | 99,05% | C | | | |
| 64 | Assentamento de poste reto, de aço de 3,50 até 6,00m, com engastamento da parte inferior da coluna | 224,59 | 0,11% | 99,16% | C | | | |
| 65 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | 201,18 | 0,10% | 99,26% | C | | | |
| 66 | Esgotamento de vala medido pela potência instalada e pelo tempo de funcionamento. | 198,96 | 0,10% | 99,36% | C | | | |
| 67 | Recomposição total de cerca de arame farpado e moirão de concreto, exclusive fornecimento dos | 144,24 | 0,07% | 99,43% | C | | | |
| 68 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3?) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 141,5 | 0,07% | 99,50% | C | | | |
| 69 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | 132,56 | 0,07% | 99,57% | C | | | |
| 70 | Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a área vertical recoberta. | 115,44 | 0,06% | 99,63% | C | | | |
| 71 | Assentamento sem fornecimento de conexões e registros de ferro fundido, com juntas mecânicas ou | 111,24 | 0,06% | 99,69% | C | | | |
| 72 | Assentamento de peças de ferro fundido, com juntas mecânicas ou flangeadas, exclusive peças e materiais | 107,23 | 0,05% | 99,74% | C | | | |
| 73 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 | 95,01 | 0,05% | 99,79% | C | | | |
| 74 | Pintura interna ou externa sobre ferro com tinta a óleo brilhante, inclusive lixamento, limpeza, uma demão de | 87,99 | 0,04% | 99,83% | C | | | |
| 75 | CAIXA OCTOGONAL 4 X 4, PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | 60,02 | 0,03% | 99,86% | C | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

| CÓDIGO | DISCRIMINAÇÃO | VALOR TOTAL | % INDIVIDUAL | % ACUMULADO | CONCEITO | CONCEITO | \$ | ITENS |
|--------------|---|-----------------------|--------------|-------------|----------|----------|----|-------|
| 76 | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016 | 55,5 | 0,03% | 99,89% | C | | | |
| 77 | LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W | 54,16 | 0,03% | 99,92% | C | | | |
| 78 | Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, exclusive carga, | 46,8 | 0,02% | 99,94% | C | | | |
| 79 | Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela. | 28,08 | 0,01% | 99,95% | C | | | |
| 80 | Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira de 20 | 21,28 | 0,01% | 99,96% | C | | | |
| 81 | Carga e descarga manual de andaime tubular, inclusive tempo de espera do caminhão, considerando-se a área | 15,12 | 0,01% | 99,97% | C | | | |
| 82 | Movimentação horizontal de andaime com elementos tubulares tipo torre. | 13,62 | 0,01% | 99,98% | C | | | |
| 83 | TOMADA ELETRICA 2P+T, 20A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2 | 9,11 | 0,00% | 99,98% | C | | | |
| 84 | INTERRUPTOR DE EMBUTIR, FOSFORESCENTE, C/PLACA, DE 1 TECLA SIMPLES | 5,14 | 0,00% | 99,98% | C | | | |
| 85 | TOMADA ELETRICA 2P+T, 10A/250V, PADRAO BRASILEIRO, DE EMBUTIR, COM PLACA 4X2 | 4,73 | 0,00% | 99,98% | C | | | |
| 86 | CAIXA DE LUZ DE PVC, DE 4x2 | 2,64 | 0,00% | 99,98% | C | | | |
| TOTAL | | R\$ 198.183,65 | | | | | | |



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE VOLTA REDONDA

GERÊNCIA TÉCNICA

CURVA ABC - BOOSTER LARANJAL

