



1443	Casa de bombas (reuso da água)		
1444	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	M3	6,30
1445	Lastro de concreto magro e=5cm	M3	0,14
1446	Fôrmas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em faces internas de paredes	M2	15,30
1447	Concreto Estrutural 25MPa, preparo mecânico em betoneira, inclusive lançamento e adensamento em fundação	M3	3,14
1448	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6.3mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	37,49
1449	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	29,49
1450	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 5.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	23,56
1451	Escoramento formas até h = 3,30m, com madeira de 3a qualidade, não aparilhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x	M3	6,30
1452	Escada tipo marinho em aço ca-50 9,52mm incluso pintura com fundo anticorrosivo tipo zarcão	M	1,50
15	INSTALAÇÃO ELÉTRICA		
1501	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação	UN	137,00
1502	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação	UN	35,00
1503	Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação	UN	23,00
1504	Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação	UN	275,00
1505	Caixa de embulir no piso saída (2)x70mm - altura 56mm	UN	53,00
1506	Luva para eletroduto, pvc, soldável, DN 32 mm (1), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	UN	45,00
1507	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	UN	6,00
1508	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - fornecimento e instalação	UN	13,00
1509	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 75 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	UN	6,00
1510	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 85 mm (3") - fornecimento e instalação	UN	45,00
1511	Luva para eletroduto, pvc, soldável, DN 25 mm (3/4"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	UN	118,00
1512	Luva para eletroduto, pvc, soldável, DN 20 mm (1/2"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	UN	130,00
1513	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	UN	112,00
1514	Cabo de cobre flexível isolado, 120 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	174,70
1515	Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	261,90
1516	Cabo de cobre flexível isolado, 150 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	260,10
1517	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	210,00
1518	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	19,20
1519	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	4.441,80
1520	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	80,00
1521	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	218,10

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-2829
www.senac.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022

Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas



159





1522	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	3.619,30
1523	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	252,60
1524	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	724,80
1525	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	327,60
1526	Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	328,80
1527	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 1,00x1,00x0,60m	UN	1,00
1528	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 2,00x2,00x0,60m	UN	19,00
1529	Caixa de passagem de parede, de embutir, em PVC, dimensões 150 x 150 x 75 mm	UN	11,00
1530	Caixa de passagem de parede, de embutir, em PVC, dimensões 120 x 120 x 75 mm	UN	9,00
1531	Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	21,00
1532	Tomada de embutir no piso (1 módulo), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	48,00
1533	Interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	2,00
1534	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	13,00
1535	Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	1,00
1536	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	9,00
1537	Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	1,00
1538	Interruptor simples (3 módulos), 10A/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	3,00
1539	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	81,00
1540	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	15,00
1541	Tomada tripolar redonda 3P 20A	UN	1,00
1542	Tomada baixa de sobrepor (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	UN	22,00
1543	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação	UN	20,00
1544	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 13A - fornecimento e instalação	UN	6,00
1545	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação	UN	10,00
1546	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação	UN	3,00
1547	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação	UN	3,00
1548	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação	UN	6,00
1549	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 13A - fornecimento e instalação	UN	4,00
1550	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação	UN	2,00
1551	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação	UN	4,00
1552	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação	UN	21,00
1553	Disjuntor bipolar tipo DIN - DR, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação	UN	1,00

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-2629
www.m.senac.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022

Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05
Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas





1554	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 100A - fornecimento e instalação.	UN	3,00
1555	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 125A - fornecimento e instalação.	UN	4,00
1556	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 150A - fornecimento e instalação.	UN	1,00
1557	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 175A - fornecimento e instalação.	UN	1,00
1558	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 350A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1559	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 400A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1560	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 63A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1561	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 70A - fornecimento e instalação.	UN	1,00
1562	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 80A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1563	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1564	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - fornecimento e instalação.	UN	4,00
1565	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - fornecimento e instalação.	UN	7,00
1566	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação.	UN	2,00
1567	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação.	UN	1,00
1568	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 13A - fornecimento e instalação.	UN	1,00
1569	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	292,00
1570	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	M	70,40
1571	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN405 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	149,10
1572	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação	M	48,70
1573	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	M	34,00
1574	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 85 mm (3") - fornecimento e instalação	M	152,00
1575	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	400,00
1576	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	966,54
1577	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	M	121,10
1578	Eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	M	20,00
1579	Eletroduto flexível corrugado, pvc, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	M	11,30
1580	Fornecimento e instalação de luminária tipo painel de LED de embutir 40W 4000K, 62x62cm, BRILIA ou similar	UN	221,00
1581	Fornecimento e instalação de refletor de LED 100W IP 66, Tashibra ou similar	UN	10,00
1582	Fornecimento e instalação de refletor de LED 60W RGB, Tashibra ou similar	UN	6,00
1583	Luminária tipo tartaruga para área externa em alumínio, com grade, para lâmpada, base E-27, incl. Lâmpada LED 25W	UN	14,00
1584	Rele fotoeletrônico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação	UN	8,00
1585	Fornecimento e instalação de poste de iluminação externa tipo Telecônico Curvo Duplo H=12,00m, completo, incl. 2 luminárias com Lâmpada LED 100W. Poste com coluna telecônica, engastado em bloco de concreto 60x60x60cm	UN	6,00

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 5212-2829
www.roraima.senac.br

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas



161

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crea-rr.org.br



CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.





1586	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico, de embutir, em chapa de aço pintada, capacidade para 24 disjuntores unipolares, incl. Barramento 225A	UN	2,00
1587	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico, de embutir, em chapa de aço pintada, capacidade para 40 disjuntores unipolares, incl. Barramento 225A	UN	1,00
1588	Fornecimento e instalação de quadro de distribuição trifásico, de embutir, em chapa de aço pintada, capacidade para 40 disjuntores unipolares, incl. Barramento 150A	UN	1,00
1589	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	UN	2,00
1590	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 18 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	UN	3,00
1591	Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 12 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação	UN	3,00
1592	Fornecimento e instalação de tomada saída para antena, de embutir	UN	7,00
16	SUBESTAÇÃO AÉREA 225KVA E GRUPO GERADOR		
1601	Poste de concreto duplo T h=11m e carga nominal 1000kg inclusive escavação, exclusive transporte - fornecimento e instalação	UN	1,00
1602	Perfil U 76x900mm com suporte - fornecimento e instalação	UN	1,00
1603	Parafuso de máquina 5/8" x 450mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
1604	Porca quadrada 5/8" - fornecimento e instalação	UN	24,00
1605	Execução de Mureta de alvenaria nas dimensões 2,00x1,80m	UN	1,00
1606	Parafuso de máquina 5/8" x 500mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
1607	Cabo Bloqueado 35 mm² de alumínio - fornecimento e instalação	M	28,00
1608	Parafuso olhal 5/8" x 500mm - fornecimento e instalação	UN	3,00
1609	Grampo de ancoragem para cabo 35mm² - fornecimento e instalação	UN	3,00
1610	Alça preformada de distribuição - cabo de 2 a 1/0 AWG - fornecimento e instalação	UN	3,00
1611	Manilha sapatilha de 15KV - fornecimento e instalação	UN	3,00
1612	Gancho de suspensão - fornecimento e instalação	UN	3,00
1613	Transformador trifásico 225KVA 13,8KV - 220/127V - fornecimento e instalação	UN	1,00
1614	Elo fusível de 15k - fornecimento e instalação	UN	3,00
1615	Grampo paralelo bimetalico para cabo de 10mm² 1/0 1PARAF.	UN	3,00
1616	Cabo de cobre nú 50mm² - fornecimento e instalação	M	42,00
1617	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,80x0,80x0,80m	UN	1,00
1618	Quadro de distribuição com flange 80x60x30cm - fornecimento e instalação	UN	1,00
1619	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 600A 600v, fornecimento e instalação	UN	1,00
1620	Haste de aterramento 5/8" para spda - fornecimento e instalação	UN	11,00
1621	Grampo de linha viva cabo principal 10mm² - fornecimento e instalação	UN	3,00
1622	Cabo de cobre flexível isolado, 240 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	120,00
1623	Terminal de compressão para cabo 240mm² - fornecimento e instalação	UN	16,00
1624	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	M	18,00
1625	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	UN	6,00
1626	Luva para eletroduto, pvc, roscável, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	UN	8,00
1627	Bucha para eletroduto, em alumínio, DN 110 mm (4") - fornecimento e instalação	UN	4,00
1628	Arruela em alumínio, com rosca, de 4", para eletroduto - fornecimento e instalação	UN	4,00

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 942/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-3829
www.rtsenac.br

162



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR
Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 07/02/2022, às 18:05,

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021

07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas



1629	Conjunto de medição indireta - fornecimento e instalação	UN	1,00
1630	Para-raio polimérico 15 kV, kA - fornecimento e instalação	UN	3,00
1631	Quadro de barramento 600A (3 fases+neutro+terra) - fornecimento e instalação	UN	1,00
1632	Chave fusível XS 100A com elo 10K - fornecimento e instalação	UN	3,00
1633	Isolador tipo bastão 15KV	UN	3,00
1634	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	UN	10,00
1635	Fornecimento e instalação de GRUPO GERADOR STEMAC, LINHA DIESEL ou similar, com potência de 220 / 200 kVA - 176 / 160 kWe (Emergência / Principal), trifásico, com fator de potência 0,8, na tensão de 220 / 127 Vca em 60 Hz, para funcionamento simples e automático com Conjunto de atenuadores de ruído para instalação em sala de alvenaria, projetados para redução do nível de ruído para 85dB(A) @ 1,5 metros (75dB(A) @ 7,0 metros) e Porta acústica complementar ao sistema de tratamento acústico, em aço, com dimensão de 1100 x 2100 mm (L x A), com vão livre de 890 x 1890 mm (L x A)	UN	1,00
17	CABEAMENTO ESTRUTURADO E SISTEMA DE SOM		
1701	Tomada de rede RJ-45 - fornecimento e instalação	UN	164,00
1702	Certificação de ponto lógico	UN	164,00
1703	NVR 32 canais, fornecimento e instalação	UN	1,00
1704	Switch (10/100)BaseTX - 24 portas - fornecimento e instalação	UN	2,00
1705	Switch (10/100)BaseTX - 48 portas - fornecimento e instalação	UN	1,00
1706	Switch (10/100)BaseTX/PoE - 24 portas - fornecimento e instalação	UN	1,00
1707	Hack 19" com guia de cabos vertical fechado e perfil de montagem, aberto	UN	1,00
1708	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação	UN	56,00
1709	Fornecimento e instalação de caixa de PVC, de sobrepor, sistema X	UN	7,00
1710	Caixa de embutir no piso saída (2)x70mm - altura 90mm, com tampa, incl. Tomada RJ-45 para piso	UN	19,00
1711	Caixa de embutir no piso saída (2)x70mm - altura 56mm, com tampa, incl. Tomada RJ-45 para piso	UN	2,00
1712	Cabo UTP-6 (24AWG)	M	3.855,00
1713	Caixa de passagem para telefone 15x15x10cm (sobrepor), fornecimento e instalação	UN	15,00
1714	Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação	UN	3,00
1715	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	633,00
1716	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	108,00
1717	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - fornecimento e instalação	M	16,00
1718	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN405 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	43,00
1719	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - fornecimento e instalação	M	25,00
1720	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 75 mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	M	1,00
1721	Conector RCA2 macho - fornecimento e instalação	UN	10,00
1722	Caixa de som multiuso portátil 100W, com sistema bluetooth, micro SD, USB, FM, com bateria, HAYONIK ou similar, embutida no forro	UN	40,00
1723	Cabo RCA 2x0,35mm dupla blindagem 6,00mm	M	197,00
1724	Fornecimento e instalação de Câmera IP DOME 2MP 4mm DS-2CD1121 ou similar	UN	8,00
1725	Fornecimento e instalação de Câmera IP BULLET 3MP 2.8mm DS-2CD1031 ou similar	UN	11,00
1726	Fornecimento e instalação de Câmera IP SPEED DOME 2MP 23X ZOOM DS-2DE4225IW-DE ou similar	UN	2,00
18	SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO		

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-2829
www.senac.br



103

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas





1801	Extintor de pó químico tipo ABC, cap. 8Kg - fornecimento e instalação, incl. Suporte e sinalização superior com identificação do conteúdo do equipamento	UN	9,00
1802	Luminária de emergência - fornecimento e instalação	UN	13,00
1803	Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, 13 x 26cm, em pvc 2mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434)	UN	4,00
1804	Fornecimento e instalação de Botoeira Acionadora de Alarma de Incêndio Endereçável com Martelo Walmonoff ou similar	UN	3,00
1805	Fornecimento e instalação de Central de alarme endereçável com sinalização visual, 12 endereços	UN	1,00
1806	Fornecimento e instalação de Acionador de Bomba de Incêndio em Caixa Metálica Quadrada com botão liga/desliga para acionamento da bomba, proteção frontal em vidro e martelinho cromado	UN	3,00
1807	Fornecimento e instalação de Sirene com corpo em poliestireno auto-impacto. Pressão Sonora: 10dB	UN	3,00
1808	Chave de fluxo 2 1/2" p/ acionamento automático do conjunto moto-bomba	UN	1,00
1809	Fornecimento e instalação de bomba centrífuga 5CV, trifásica, incl. Quadro de comando (alimentação dos hidrantes)	CJ	1,00
1810	Válvula de pé com crivo e 65mm (3") - fornecimento e instalação	UN	2,00
1811	Fornecimento e instalação de Abrigo para hidrante, 90x80x17cm, com registro Globo Angular 45° 2 1/2", Adaptador STORZ 2 1/2", Mangueira de Incêndio 30m, redução 2 1/2"x1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2"	UN	3,00
1812	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	M	125,16
1813	Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	M	6,80
1814	Luva, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	UN	18,00
1815	Joelho 90°, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	UN	11,00
1816	Joelho 90°, em ferro galvanizado, DN 80 (3"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	UN	2,00
1817	Tê, em ferro galvanizado, DN 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação	UN	3,00
1818	Hidrante subterrâneo ferro fundido c/ curva longa e caixa DN=75mm	UN	1,00
1819	Válvula de retenção horizontal e 65mm (2 1/2") - fornecimento e instalação	UN	1,00
1820	Válvula retenção vertical bronze (pn-16) 2 1/2" 200psi - extremidades com rosca - fornecimento e instalação	UN	1,00
1821	Pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica sobre duas demãos de tratamento anti-corrosivo	M2	68,28
1822	Infraestrutura elétrica para acionamento das botoeiras de combate a Incêndio		
1823	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno em brita	UN	10,00
1824	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para distribuição - fornecimento e instalação	M	380,00
1825	Eletroduto rígido rosqueável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	123,00
1826	Luva para eletroduto, pvc, soldável, DN 20 mm (1/2"), aparente, instalada em teto - fornecimento e instalação	UN	41,00
1827	Reservatório enterrado (cisterna)		
1828	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	M3	26,57
1829	Lastro de concreto magro e=5cm	M3	0,38
1830	Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em faces internas de paredes	M2	56,71
1831	Concreto Estrutural 25MPa, preparo mecânico em betoneira, inclusive lançamento e adensamento em fundação	M3	5,93

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-3829
www.r.senac.br

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR
Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05
Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas

164





1832	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6.3mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	202,50
1833	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	106,00
1834	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 10.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	52,10
1835	Corte e dobra de aço CA-80, diâmetro de 5.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	7,10
1836	Escoramento formas até h = 3,30m, com madeira de 3ª qualidade, não aparilhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x	M3	15,00
1837	Impermeabilização de piso com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm.	M2	37,00
1838	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm.	M2	37,00
1839	Proteção mecânica de superfície vertical com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=2cm.	M2	37,00
1840	Casa de bombas (idêntica reuso da água)		
1841	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	M3	6,30
1842	Lastro de concreto magro e=5cm	M3	0,14
1843	Formas manuseáveis para paredes de concreto moldadas in loco, de edificações de pavimento único, em faces internas de paredes	M2	15,30
1844	Concreto Estrutural 25MPa, preparo mecânico em betoneira, inclusive lançamento e adensamento em fundação	M3	3,14
1845	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 6.3mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	37,49
1846	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	29,49
1847	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 5.0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	23,56
1848	Escoramento formas até h = 3,30m, com madeira de 3ª qualidade, não aparilhada, aproveitamento tabuas 3x e prumos 4x	M3	6,30
19	SPDA		
1901	Cabo de cobre nu 35mm² - fornecimento e instalação	M	490,00
1902	Isolador simples - Chapa de encosto galvanizado a fogo de 20cm de altura	UN	523,00
1903	Porca zincada, sextavada, diâmetro 1/4" - fornecimento e instalação	UN	938,00
1904	Arruela lisa 1/4" - fornecimento e instalação	UN	1.148,00
1905	Parafuso rosca soberba M5x50mm	UN	938,00
1906	Arruela de borracha	UN	938,00
1907	Minicaptor horizontal D=10mm, H=250mm, sem bandeira, em aço galvanizado a fogo	UN	51,00
1908	Cabo de cobre nu 16mm² - fornecimento e instalação	M	192,50
1909	Abraçadeira de PVC 1" - fornecimento e instalação	UN	105,00
1910	Bucha de nylon, diâmetro do furo 8 mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples, 4,8 x 50 mm - fornecimento e instalação	UN	210,00
1911	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação	M	105,00
1912	Caixa de inspeção suspensa em PVC 145x180mm	UN	35,00
1913	Conector de emenda e medição de latão	UN	35,00
1914	Conector reforçado em bronze para conexão de 2 cabos a haste de aterramento	UN	73,00
1915	Cabo de cobre nu 50mm² - fornecimento e instalação	M	355,00
1916	Haste de aterramento 5/8" para spda - fornecimento e instalação	UN	38,00
1917	Caixa inspeção em concreto para aterramento e para raios diâmetro = 300 mm - fornecimento e instalação (com tampa pré-moldada)	UN	38,00
1918	Caixa de equipotencialização com 5 terminais	UN	1,00
1919	Terminal de compressão 50mm	UN	2,00

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo-Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69301-090 | Contato +55 95 3212-2629
www.senac.br

165



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022

Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.





1920	Abraçadeira em fita perfurada em latão niquelado p/ interligação de tubos metálicos	UN	2,00
20	MURO/GRADEAMENTO DE CONTO		
2001	Demolição e retirada de alvenaria	M3	24,96
2002	Demolição e retirada de elemento em concreto armado, de forma manual	M3	6,79
2003	Retirada de cobertura em telha de fibrocimento, incl. Estrutura de madeira	M2	10,12
2004	Limpeza de alvenaria chapiscada com escova de aço, para retirada de camada de tinta	M2	567,66
2005	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Alvenaria com Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = 1,20 a 1,70mm, malha 15 x 15mm, (c x l) 50x7,5 cm	M2	75,59
2006	Pilar em concreto armado (prolongamento estruturas muro p/ elevação)		
200601	Fabricação de forma para pilares e estruturas similares, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.	M2	10,58
200602	Concreto Estrutural 25MPa, preparo mecânico em betoneira, inclusive lançamento e adensamento em fundação	M3	0,45
200603	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8,0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	26,54
200604	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 5,0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	12,97
2007	Viga de Amarração em concreto armado (prolongamento estruturas muro p/ elevação)		
200701	Fabricação de forma para vigas, em chapa de madeira compensada resinada, e = 17 mm.	M2	30,09
200702	Concreto Estrutural 25MPa, preparo mecânico em betoneira, inclusive lançamento e adensamento em fundação	M3	1,81
200703	Corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 8,0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	79,24
200704	Corte e dobra de aço CA-60, diâmetro de 5,0mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes	KG	42,22
2008	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.	M2	994,29
2009	Massa única em argamassa traço 1:6, com aditivo plastificante, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.	M2	994,29
2010	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	M2	994,29
2011	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	M2	994,29
2012	Fornecimento e Instalação de Grade metálica H=1,80m, instalada entre vãos de pilares de concreto, executada em barra chata 2 x 3/8" e tubo industrial 1", conforme padrão existente. Padrão final: Mureta 50cm + Grade 1,80m. Acabamento em tinta esmalte sintético sobre demão de tratamento anti-corrosivo	M2	109,62
2013	Fornecimento e Instalação de cerca elétrica SUPER CERCA com 6 fios com haste em alumínio h=1,00m e 6 isoladores tipo castanha. 06 alinhamentos de fio de aço inox para cerca 0,90mm, devidamente fixados aos isoladores das hastes com isolamento mínima de 15KVVolts	M	320,30
2014	Fornecimento e Instalação de kit eletrificador com central de alarme, bateria selada 12V e 01 sirene de 120DB, com dois controles de comando.	UN	1,00
2015	Fornecimento e Instalação de Cancela com braço em alumínio L=2,50m	UN	2,00
2016	Fornecimento e Instalação de Portão de correr metálico 2,50x2,20m, completo, incl. Trilho de embutir e batentes, com acabamento em tinta esmalte sintético, duas demãos, sobre tratamento anti-corrosivo	UN	2,00
2017	Fornecimento e Instalação de Portão de correr metálico 4,00x2,20m, completo, incl. Trilho de embutir e batentes, com acabamento em tinta esmalte sintético, duas demãos, sobre tratamento anti-corrosivo	UN	1,00

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
Rua Doutor Araújo Filho, 942/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69001-090 | Contato +55 95 3212-2829
www.rn.senac.br



166

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR
Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021
07/02/2022, 18:05
Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas



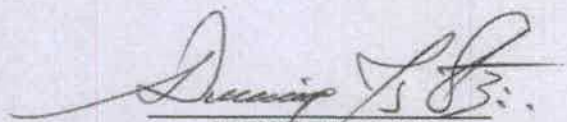


21	CLIMATIZAÇÃO		
2101	Fornecimento e Instalação de Central de ar GREE ou similar cap. 56.000 BTUs Piso-leito	UN	11,00
2102	Fornecimento e Instalação de Central de ar GREE ou similar tipo Inverter cap. 24.000 BTUs	UN	3,00
2103	Fornecimento e Instalação de Central de ar GREE ou similar tipo Inverter cap. 18.000 BTUs	UN	2,00
2104	Fornecimento e Instalação de Central de ar GREE ou similar tipo Inverter cap. 12.000 BTUs	UN	1,00
2105	Fornecimento e Instalação de Central de ar GREE ou similar cap. 36.000 BTUs Piso-leito	UN	2,00
2106	Tubo em cobre flexível, DN 3/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação	M	60,00
2107	Tubo em cobre flexível, DN 5/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação	M	86,00
2108	Tubo em cobre flexível, DN 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação	M	52,00
2109	Tubo em cobre flexível, DN 1/2", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual fornecimento e instalação	M	26,00
22	SERVIÇOS FINAIS		
2201	Carga manual de entulho em caminhão basculante 6m³	M3	1.476,89
2202	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia em leito natural - 12,6km	M3XKM	18.904,19
2203	Fornecimento e instalação de mastro para bandeira em tubo de ferro galvanizado 2", fixado com bloco em concreto 40x40x60cm. Altura dos mastros=5,00m aparente (4 mastros)	CJ	1,00

Atestamos que tais serviços foram executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Sem mais a adicionar.

Boa Vista, 29 de novembro de 2021


ADEMIR DOS SANTOS
 Presidente do Sistema FECOMERCIO/RR

Comissão Permanente de Licitação - CCL API/AM
 Documento Consultado em:
 Manaus, 21/11/22
 M. M. M. M. M.

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial | Departamento Regional de Roraima
 Rua Doutor Araújo Filho, 947/A, Centro, Boa Vista, Roraima - CEP 69501-090 | Contato +55 95 3212-2829
 www.senac.br



167

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
 Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR
 Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 07/02/2022, às 18:05.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 505384/2021, emitida em 03/02/2022



Certidão nº 505384/2021

07/02/2022, 18:05

Chave de Impressão: ZbyZA

O documento neste ato registrado foi emitido em 03/02/2022 e contém 32 folhas







Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

499437/2019

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima - Crea-RR, o Acervo Técnico do profissional **JOSE CARLOS DE ALMEIDA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOSE CARLOS DE ALMEIDA**
Registro: **933RR** RNP: **2505875510**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Comissão Permanente de Licitação - CRL
Documento Concluído em
Manaus, 21/11/2019
Assinado por: [Assinatura]

Número da ART: **RR20170037860**

Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**

Registrada em: **18/12/2017**

Baixada em: **09/12/2019**

Forma de registro: **INICIAL**

Participação técnica: **INDIVIDUAL**

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Endereço do contratante: **RUA JOÃO BARBOSA**

Nº: **143**

Complemento:

Bairro: **MECEJANA**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69304335**

Contrato: **S/N**

Celebrado em: **07/12/2017**

Valor do contrato: **R\$ 7.434.763,94**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhum**

Endereço da obra/serviço: **RUA GLEBA TEPEQUÊM**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **TEPEQUÊM**

Cidade: **Amajari**

UF: **RR**

CEP: **69343000**

Coordenadas Geográficas: **..**

Data de início: **18/12/2017**

Conclusão efetiva: **16/06/2018**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0989 - ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 15 - EXECUÇÃO 867.00 metro quadrado;**

Observações

**EXECUÇÃO DE OBRAS DE REDES EXTERNAS E URBANIZAÇÃO DA ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC TEPEQUÊM/RR. PRAZO: 180 DIAS
ÁREA: 1.200 M2**

Número da ART: **RR20180045418**

Tipo de ART: **OBRA / SERVIÇO**

Registrada em: **17/07/2018**

Baixada em: **09/12/2019**

Forma de registro: **COMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇO**

Participação técnica: **INDIVIDUAL**

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Endereço do contratante: **RUA JOÃO BARBOSA**

Nº: **143**

Complemento:

Bairro: **MECEJANA**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69304335**

Contrato: **S/N**

Celebrado em: **22/06/2018**

Valor do contrato: **R\$ 7.434.763,94**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhum**

Endereço da obra/serviço: **RUA GLEBA TEPEQUÊM**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **TEPEQUÊM**

Cidade: **Amajari**

UF: **RR**

CEP: **69343000**

Data de início: **28/06/2018**

Conclusão efetiva: **27/08/2018**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0989 - ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 15 - EXECUÇÃO 867.00 metro quadrado;**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br

CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RR

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

499437/2019

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Observações

TERMO ADITIVO Nº 01 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE REDES EXTERNAS E URBANIZAÇÃO DA ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC TEPEQUÉM/RR. O TERMO ADITIVO TEM O OBJETIVO DE PRORROGAR O PRAZO DE VIGÊNCIA E PRAZO DE EXECUÇÃO EM 60 DIAS, A CONTAR DE 28/06/2018.

Número da ART: **RR20180050584** Tipo de ART: OBRA / SERVIÇO Registrada em: 27/11/2018 Baixada em: 09/12/2019
 Forma de registro: COMPLEMENTAÇÃO DE SERVIÇO Participação técnica: INDIVIDUAL
 Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Endereço do contratante: **RUA JOÃO BARBOSA**

Nº: **143**

Complemento:

Bairro: **MECEJANA**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69304335**

Contrato: **S/N**

Celebrado em: **27/08/2018**

Valor do contrato: **R\$ 7.434.763,94**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação institucional: **Nenhum**

Endereço da obra/serviço: **RUA GLEBA TEPEQUÉM**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **TEPEQUÉM**

Cidade: **Amajari**

UF: **RR**

CEP: **69343000**

Data de início: **28/08/2018**

Conclusão efetiva: **11/12/2018**

Finalidade: **Cadastral**

Proprietário: **SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC RR**

CPF/CNPJ: **03.488.834/0001-86**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #0989 - ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1003 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1004 - INSTALAÇÃO PLUVIAL 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1005 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1010 - SISTEMA DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO 15 - EXECUÇÃO 1200.00 metro quadrado; 1 - DIRETA OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL > INFRA-ESTRUTURA TERRITORIAL > PAVIMENTAÇÃO > #1478 - EM PARALELEPÍPEDOS 15 - EXECUÇÃO 867.00 metro quadrado;**

Observações

TERMO ADITIVO Nº 02 - EXECUÇÃO DE OBRAS DE REDES EXTERNAS E URBANIZAÇÃO DA ESTÂNCIA ECOLÓGICA SESC TEPEQUÉM/RR. O TERMO ADITIVO TEM O OBJETIVO DE PRORROGAR O PRAZO DE VIGÊNCIA EM 105 DIAS, A CONTAR DE 28/08/18 A 11/12/18.

Informações Complementares

- Exclui-se dessa CAT os serviços de Urbanização (Plantio de Grama); Subestação e Rede Área de Alta Tensão; Instalação de Ar Condicionado; Gerador de Energia; Rede de Lógica, Telefone e CFTV, pois não fazem parte das atribuições profissionais do Eng. Civ.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o atestado contendo 44 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 499437/2019

23/10/2020, 13:31

84w71

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

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

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: 84w71



189

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



CREA-RR
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

ATESTADO DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

PROCESSO: Concorrência Nº 17/0001.

Atestamos para os devidos fins a que se fizerem necessários, que a empresa **SBA ENGENHARIA LTDA**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o Nº **05.935.456/0001-67**, executou para o Serviço Social do Comércio – SESC/RR o serviço de: **EXECUÇÃO DAS OBRAS DAS REDES EXTERNAS E URBANIZAÇÃO DA ESTANCIA ECOLÓGICA SESC TEPEQUÊM** localizado em RR-203, Amajari - Roraima, objeto do Processo Concorrência Nº 17/0001 com os serviços abaixo relacionados.

Atestamos ainda, que a Empresa desempenhou suas atividades dentro das exigências.

EMPRESA EXECUTORA: SBA ENGENHARIA LTDA

EQUIPE TÉCNICA:

ARTUR HENRIQUE DE MELLO BRAGA – CREA 0402292405

CLAUDIO HENRIQUE FERNANDO FRANCA - CREA 0414036174

DIOGO GONÇALVES DA LUZ PEREIRA - CREA 041461952-8

JOSE CARLOS DE ALMEIDA - CREA 250587551-0

RENAN BARAKATT DE FIGUEIREDO - CREA 041190783-2

FISCALIZAÇÃO/SUPERVISÃO:

FELIPE PEREIRA DA COSTA - 091636525-5

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 07/12/2017 a 11/12/2018

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



170





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	CONTRATO	
		UNID	QUANT
01	INSTALAÇÃO DA OBRA - SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	<i>Serviços Técnicos</i>		
1.1.1	Seguro Respons. Civil e Risco Engenharia : Cobert. Básica (CB) - Obras Cíveis Construção 100% valor custo construção: Desp. Extraordinárias 10% da CB; Tumultos, Greves e Lockout 25%; Manut. Ampla 100%; Desp. Desentulho 10%; Equip. Móveis e Estacionários Obra 2%; Obras / Inst. Contratadas 25%; Danos Físicos Consequência Erro Projeto p/ Obras Cíveis 100%; Propriedades Circunvizinhas 10%; Armazenamento Fora Canteiro de Obras 20%; Honorários Peritos 5%; Transp. Terrestre Mercadorias 1%; Cobert. Adicional Incêndio após Entrega Obra (período até 30 dias) 100%; Equip. Escrit. 1%; Ferram. Pequeno e Médio Porte 2%; Resp. Civil Geral 25% da CB limitado a: R\$ 5 milhões - Taxa de 0,085%; Adicional Resp. Civil Cruzada 100%; Adicional Resp. Civil - Fundações 100%; Adicional Resp. Civil - Danos Morais 25%; Adicional Resp. Civil - Empregador 25%; Adicional Resp. Civil - Circul. Veículos Motorizados 25%; Adicional Resp. Civil - Demolições 25%; Desp. Salvamento e Cont. Sinistros R\$ 1 milhão. Necessária apresentação da apólice ao SESC-AR/RR	cj	1,00
1.1.2	Pagamento de Taxas e Emolumentos tais como: Alvará de obra, INSS, Gestão de Resíduos Sólidos e Habite-se (quando necessário)	cj	1,00
1.1.3	Pagamento da A.R.T. ao CREA-RR, referente a execução das obras	un	1,00
1.1.4	Execução de providências para obtenção do PCMAT (obra com mais de 20 operários), ou PPRA (obra com menos de 20 operários)	cj	1,00
1.1.5	Treinamento de segurança exigido pela NR35 - Trabalho em alturas - sendo considerada alturas maiores que 2,00m. Turma para no mínimo 25 profissionais	turma	2,00
1.2	<i>Instalações Provisórias</i>		
1.2.1	Fechamento temporário em chapa de madeira compensada e=12mm, com reaproveitamento 1,5x. Fornecimento e montagem	m²	242,00
1.2.2	Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontalexada. Fornecimento e execução	m²	2.450,00
1.2.3	Execução de escritório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. Fornecimento e montagem	m²	11,00
1.2.4	Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, incluso prateleiras. Fornecimento e montagem	m²	32,00
1.2.5	Execução de refeitório em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário e equipamentos. Fornecimento e montagem	m²	32,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

171





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

1.2.6	Execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Fornecimento e montagem	m ²	24,00
1.2.7	Execução de central de armadura em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. Fornecimento e montagem	m ²	60,00
1.2.8	Execução de central de fôrmas, produção de argamassa ou concreto em canteiro de obra, não incluso mobiliário e equipamentos. Fornecimento e montagem	m ²	45,00
1.2.9	Execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário. Fornecimento e montagem	m ²	60,00
1.2.10	Placa de obra em chapa de aço galvanizado em dimensões a serem fornecidas. Fornecimento e execução	m ²	6,00
1.2.11	Fornecimento de jantar considerando-se média de 25 operários por mês	mês	7,00
1.2.12	Melhorias em alojamentos do SESC.	cj	1,00
1.2.13	Aluguel de andaimes tubulares metálicos para serviços de coberturas, instalações e outros, inclusive passarela de trabalho em tábuas de madeira, montagem e desmontagem do conjunto	mês	5,00
1.2.14	Andaime tabuado sobre cavaletes (incluso cavalete) em madeira de 1ª útil 20x incl movimentação p/ pe-direito 4,00m	m ²	125,00
1.2.15	Desmobilização do canteiro de obras com desmontagem de barracão, cercas e demais elementos provisórios, restaurando os locais em sua configuração inicial	m ²	810,00
1.2.16	Mobilização e desmobilização de equipamentos de terraplanagem para execução de movimento de terra	cj	1,00
1.3	Despesas e encargos mensais		
1.3.1	Emprego de equipamentos e ferramentas necessários a execução dos serviços que compõem a obra, contemplando no custo o desgaste, manutenção e eventual substituição dos mesmos	mês	7,00
1.3.2	Custo mensal de cópias de projetos por plotagem eletrônica	mês	7,00
1.3.3	Administração Local permanente de Canteiro de obras, compreendendo: Engenheiro pleno (parcial), Engenheiro Júnior, Mestre de obras, Encarregados (4), Apontador, Almoxarife, Topógrafo, Auxiliar de topógrafo, Técnico Seg Trabalho e Vigilância, todos em tempo integral	mês	7,00
1.3.4	Custo km rodado de veículo para atendimento ao Canteiro de Obras - considerando 5.000 km por mês	mês	7,00
1.3.5	Retirada periódica de entulho durante todo o período de execução da obra, incluindo: transporte manual horizontal do material; carga manual e descarga mecânica e transporte do mesmo ao local de destino. Inclusive taxa de descarte em locais licenciados. Apresentar comprovante ao SESC-AR/RR	m ³	496,00
1.3.6	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - tijolos furados (51 t x 212 km)	txkm	10.812,00
1.3.7	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - pedras graníticas (499 t x 212 km)	txkm	191.476,28
1.3.8	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - tubulações e conexões diversas (56 t x 212 km)	txkm	11.872,00
1.3.9	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada - areia grossa (804 t x 212 km)	txkm	170.448,00
1.3.10	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m3, rodovia pavimentada - pedra 1 e 2 (391 t x 212 km)	txkm	82.892,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



172





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

1.3.11	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - Cimento e Cal Hidratada (154 t x 212 km)	txkm	32.648,00
1.3.12	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - material para telhado - madeira e telhas (12 t x 212 km)	txkm	2.544,00
1.3.13	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - Madeira para forma (102 t x 212 km)	txkm	21.624,00
1.3.14	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - Aço para concreto (25 t x 212 km)	txkm	5.300,00
1.3.15	Transporte horizontal, blocos cerâmicos furados na horizontal 9x19x19cm, manual, 120m	un	9.565,00
1.3.16	Transporte horizontal, placas cerâmicas, manual, 120m	m ²	29,10
1.3.17	Transporte horizontal, lata de 18 l, manual, 120m	un	278,00
1.3.18	Transporte horizontal, massa/granel, jerica 90l, 120m	m ³	56,00
1.3.19	Transporte horizontal, tubos de PVC (ou eletrodutos) com diâmetro menor ou igual a 60 mm, manual, 120m	m	6.422,00
1.3.20	Transporte horizontal, tubos de PVC (ou eletrodutos) com diâmetro maior que 60 mm e menor ou igual a 85 mm, manual, 120m	m	1.536,00
1.3.21	Transporte horizontal, tubos de PVC série normal - esgoto predial, ou reforçado para esgoto ou águas pluviais predial, com diâmetro menor ou igual a 75 mm, manual, 120m	m	43,00
1.3.22	Transporte horizontal, tubos de PVC série normal - esgoto predial, ou reforçado para esgoto ou águas pluviais predial, com diâmetro maior que 75 mm e menor ou igual a 100 mm, manual, 120m	m	719,00
1.3.23	Transporte horizontal, tubos de aço carbono leve ou médio, preto ou galvanizado, com diâmetro maior que 65 mm e menor ou igual a 90 mm, manual, 120m	m	553,00
1.3.24	Transporte horizontal, vergalhões de aço, manual, 120m	kg	24.615,00
1.3.25	Transporte horizontal, material para telhado - madeira e telhas, manual, 120m	kg	12.000,00
1.3.26	Transporte horizontal, madeira para forma, manual, 120m	kg	101.820,00
1.3.27	Transporte horizontal manual, de 120m m, de janelas e portas de alumínio ou ferro	m ²	92,00
1.3.28	Transporte horizontal manual, de 120m, de kit porta-pronta ou porta de madeira folha pesada ou superpesada e porta corta-fogo	un	2,00
1.3.29	Transporte horizontal manual, de 120m m, de bancada de mármore ou granito para cozinha/lavatório ou mármore sintético com cuba integrada	un	1,00
1.3.30	Transporte horizontal manual, de 120m m, de louças e metais sanitários	un	9,00
1.3.31	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto (3 séries de 6 corpos de prova a cada 30 m³ - 3, 7 e 28 dias)	un	180,00
1.3.32	Ensaio de abatimento do tronco de cone (3 séries de 2 corpos de prova a cada 30 m³)	un	60,00
1.3.33	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada - Material para Controle Tecnológico (0,8 t x 210 km)	txkm	168,00
02	CONSTRUÇÃO DE ACESSO DE VEÍCULOS DE CARGA AO RESTAURANTE		
2.1	Movimento de Terra - Terraplenagem e Arrimos		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020

Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

173





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

2.1.1	Demolição manual de alvenaria de pedra seca, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço.	m ³	15,60
2.1.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria	m ³	241,00
2.1.3	Escavação manual de valas	m ³	27,00
2.1.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	67,00
2.1.5	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 0 a 1,5m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. Fornecimento e montagem	m ²	63,00
2.1.6	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. Fornecimento e montagem	m ²	75,00
2.1.7	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 3,0 a 4,5 m, largura menor que 1,5 m em local com nível alto de interferência. Fornecimento e montagem	m ²	62,00
2.1.8	Esgotamento de eventuais águas provenientes de lençóis d'água, ou permeabilidade do solo por meio dos equipamentos necessários (drenos, filtros, coletores, mangotes, conexões, válvulas, registros, bombas)	cj	3,00
2.1.9	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m ²	317,00
2.1.10	Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 a 1,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com alto nível de interferência	m ³	712,00
2.1.11	Suavização e conformação manual de taludes - lateral esquerda	m ³	159,00
2.1.12	Suavização e conformação manual de taludes - lateral direita	m ³	452,00
2.2	Fundações e Estruturas		
2.2.1	Projeto estrutural da rampa de acesso ao restaurante	un	1,00
2.2.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	611,00
2.2.3	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	3,95
2.2.4	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m ²	155,40
2.2.5	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas equivalentes com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações, inclusive fornecimento	m ²	664,89
2.2.6	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	6.318,43
2.2.7	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	117,31
2.2.8	Junta de dilatação para muros de arrimo com selante elástico monocomponente a base de poliuretano, dimensões 2x2cm	m	13,50
2.2.9	Enchimento de vala com brita 0 conforme determinado no projeto estrutural	m ³	16,50
2.2.10	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. AF 06/2014	m ²	249,14

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



174





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

2.2.11	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014	m ²	249,14
2.2.12	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	249,14
2.2.13	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	249,14
2.2.14	<i>Construção de calhas de piso segundo projeto estrutural</i>		
2.2.14.1	Fornecimento e instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras	m ²	48,00
2.2.14.2	Alvenaria em blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) - argamassa de assentamento com preparo manual - paredes das calhas de piso	m ²	21,30
2.2.14.3	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	1,10
2.2.14.4	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução - perímetro das calhas de piso	m ²	40,00
2.3	Pavimentação		
2.3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²). Fornecimento e montagem	m ²	628,00
2.3.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	165,00
2.4	Urbanização		
2.4.1	Plantio de cerca viva com arbustos de altura 50 a 100cm, com 4un/m, inclusive fornecimento	m	67,00
2.4.2	Fornecimento e colocação de Gradil tipo Nylonflor Eco Gradil ou equivalente	m ²	79,50
2.5	Limpeza Final		
2.5.1	Limpeza Final da obra	m ²	722,00
03	CONSTRUÇÃO DE ACESSO AO PRÉDIO ADMINISTRATIVO (RAMPA E ESCADA)		
3.1	Movimento de Terra - Terraplenagem e Arrimos - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
3.1.1	Corte e aterro compensado	m ³	62,09
3.1.2	Esgotamento de eventuais águas provenientes de lençóis d'água, ou permeabilidade do solo por meio dos equipamentos necessários (drenos, filtros, coletores, mangotes, conexões, válvulas, registros, bombas)	cj	1,00
3.1.3	Suavização e conformação manual de taludes	m ³	22,50
3.2	Fundações e Estruturas - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
3.2.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaladas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	100,15
3.2.2	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	4,11
3.2.3	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m ²	52,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdinotor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

175





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

3.2.4	Junta de dilatação para muros de arrimo com selante elástico monocomponente a base de poliuretano, dimensões 2x2cm	m	6,00
3.2.5	Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. Fornecimento e montagem	m ²	54,00
3.2.6	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	475,00
3.2.7	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	6,00
3.2.8	Fornecimento e instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras - rampas e passeios	m ²	70,40
3.2.9	Piso em concreto 20 MPa preparo mecânico, espessura 7 cm, com armação em tela soldada - rampas e passeios	m ²	59,00
3.2.10	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução - passeios	m	57,00
3.2.11	Alvenaria em blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) - argamassa de assentamento com preparo manual - paredes das calhas de piso	m ²	29,29
3.2.12	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. AF_06/2014	m ²	38,07
3.2.13	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. AF_06/2014	m ²	38,07
3.3	Pavimentação		
3.3.1	Fornecimento e aplicação de piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia), com acabamento rustico espessura 3cm, preparo manual	m ²	68,63
3.4	Urbanização		
3.4.1	Fornecimento e execução de aterro para gramados com terra vegetal adubada em camada de 10cm de espessura	m ³	1,70
3.4.2	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em rolo	m ²	17,00
3.4.3	Fornecimento e plantio de arbusto com altura 50 a 100cm, em cava de 60x60x60cm (2 un / m ²)	un	34,00
3.4.4	Guarda-corpo em tubos de aço inox paralelos Ø 5cm fixados à montantes do mesmo material a cada 2,00m sendo h=1,10m. Fornecimento e colocação	m	58,19
3.5	Limpeza Final		
3.5.1	Limpeza Final da obra	m ²	59,00
04	CONSTRUÇÃO DE ACESSO DE PEDESTRES PELA GUARITA		
4.1	Movimento de Terra - Terraplenagem e Arrimos		
4.1.1	Corte e aterro compensado	m ³	143,00
4.1.2	Escavação manual de valas	m ³	27,00
4.1.3	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	20,00
4.1.4	Esgotamento de eventuais águas provenientes de lençóis d'água, ou permeabilidade do solo por meio dos equipamentos necessários (drenos, filtros, coletores, mangotes, conexões, válvulas, registros, bombas)	cj	1,00
4.1.5	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m ²	16,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



176





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

4.2	Fundações e Estruturas - Escada e Elevador de acesso		
4.2.1	Projeto de estrutura metálica para nova cobertura	un	1,00
4.2.2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	88,25
4.2.3	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	3,99
4.2.4	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m ²	37,36
4.2.5	Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. Fornecimento e montagem	m ²	32,56
4.2.6	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas equivalentes com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações, inclusive fornecimento	m ²	29,00
4.2.7	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	401,00
4.2.8	Fornecimento de aço CA60 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	40,00
4.2.9	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	7,26
4.3	Pavimentação		
4.3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²). Fornecimento e montagem	m ²	59,00
4.3.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	41,00
4.3.3	Fornecimento e execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	62,00
4.3.4	Fornecimento e aplicação de piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia), com acabamento rustico espessura 3cm, preparo manual	m ²	62,00
4.4	Cobertura		
4.4.1	Fornecimento, fabricação e montagem de estrutura metálica compreendendo aço estrutural tipo ASTM - A36, eletrodos para soldas, parafusos, chumbadores comuns e de expansão, incluindo ainda tratamento das superfícies em primer anticorrosivo	kg	3.300,00
4.4.2	Fornecimento e aplicação de pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m ²	247,50
4.4.3	Fornecimento e colocação de Telha multidobra ref. Tuper TPR 17 pré-pintada folha/peça única 4,00m inclinação 10%, inclusive todos os acessórios de fixação recomendados pelo fabricante	m ²	165,00
4.5	Urbanização		
4.5.1	Fornecimento e execução de aterro para gramados com terra vegetal adubada em camada de 10cm de espessura	m ³	4,70
4.5.2	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em rolo	m ²	47,00
4.5.3	Fornecimento e plantio de arbusto com altura 50 a 100cm, em cava de 60x60x60cm (2 un / m ²)	un	94,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

177





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

4.5.4	Guarda-corpo em estrutura de alumínio anodizado natural, guarnecendo vidro temperado, equivalente ao existente - escada e deck a frente do Restaurante. Fornecimento, fabricação e montagem	m	32,00
4.5.5	Bancos para jardim com 14 réguas de madeira aparelhada, secção de (5,5 x 3,75)cm e comprimento de 2m, presas com parafusos de porca nos pés de ferro fundido, estes com 14Kg, barra de ferro ao centro do assentamento, inclusive espigão de fixação, 4 bases de concreto de (15x15x30)cm, e pintura em verniz de poliuretano. Fornecimento e montagem	un	5,00
4.5.6	Pintura acrílica de faixas de demarcação com 5 cm de largura para diversos fins. Fornecimento e aplicação	m	21,00
4.5.7	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado. Fornecimento e aplicação (sinalização para PNE)	m ²	4,30
4.5.8	Recomposição de muro de pedras	vb	15,57
4.6	Limpeza Final		
4.6.1	Limpeza Final da obra	m ²	294,00
4.7	Serviços adicionais		
4.7.1	Plataforma de elevação para pessoas com mobilidade reduzida cap 250kgf (plataforma semi-cabinada em chapa de aço laminado, unido por solda estrutural mig. Carro guia da torre com roldanas em nylon e rolamentos de esfera) fornecimento e instalação. Inclusive projeto executivo, transporte e frete)	und	1,00
05	CONSTRUÇÃO DE ESTACIONAMENTO JUNTO AO BLOCO DE 24 APARTAMENTOS		
5.1	Movimento de Terra - Terraplenagem e Arrimos - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
5.1.1	Projeto estrutural do muro de contenção do estacionamento	un	1,00
5.1.2	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria	m ³	1.733,50
5.1.3	Escavação manual de valas	m ³	221,87
5.1.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	388,58
5.1.5	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 0 a 1,5m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. Fornecimento e montagem	m ²	9,00
5.1.6	Escoramento de vala, tipo pontaleamento, com profundidade de 1,5 a 3,0 m, largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência. Fornecimento e montagem	m ²	99,00
5.1.7	Esgotamento de eventuais águas provenientes de lençóis d'água, ou permeabilidade do solo por meio dos equipamentos necessários (drenos, filtros, coletores, mangotes, conexões, válvulas, registros, bombas)	cj	2,00
5.1.8	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m, em local com nível alto de interferência	m ²	176,00
5.1.9	Suavização e conformação manual de taludes	m ³	152,00
5.1.10	Corte e aterro compensado	m ³	25,00
5.2	Fundações e Estruturas - Arrimo e Escada e Rampa - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

178





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

5.2.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	201,00
5.2.2	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	17,26
5.2.3	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m ²	384,61
5.2.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas equivalentes com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações, inclusive fornecimento	m ²	371,19
5.2.5	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	10.396,00
5.2.6	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	115,34
5.2.7	Junta de dilatação para muros de arrimo com selante elástico monocomponente a base de poliuretano, dimensões 2x2cm	m	59,17
5.2.8	Enchimento de vala com brita 0 conforme determinado no projeto estrutural	m ³	29,59
5.2.9	Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, Ø 75 mm, fornecido e instalado - drenos conforme projeto estrutural	m	78,00
5.2.10	Fornecimento e instalação de manta Bidim RT-31 - Invólucro de tubos de PVC conforme projeto estrutural	m ²	18,40
5.2.11	<i>Construção de calhas de piso segundo projeto estrutural</i>		
5.2.11.1	Alvenaria em blocos vazados de concreto de 9x19x39cm (espessura 9cm) - argamassa de assentamento com preparo manual - paredes das calhas de piso	m ²	18,00
5.2.12	Piso em concreto 20 MPa preparo mecânico, espessura 7 cm, com armação em tela soldada - rampas e passeios	m ²	132,66
5.3	Pavimentação		
5.3.1	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 peças por m ²). Fornecimento e montagem	m ²	680,00
5.3.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	87,20
5.3.3	Fornecimento e aplicação de piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia), com acabamento rústico espessura 3cm, preparo manual	m ²	164,54
5.4	Urbanização		
5.4.1	Fornecimento e execução de aterro para gramados com terra vegetal adubada em camada de 10cm de espessura	m ³	39,60
5.4.2	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em rolo	m ²	939,73
5.4.3	Guarda-corpo em tubos de aço inox paralelos Ø 5cm fixados à montantes do mesmo material a cada 2,00m sendo h=1,10m. Fornecimento e colocação	m	104,67
5.4.4	Pintura acrílica de faixas de demarcação com 5 cm de largura para diversos fins. Fornecimento e aplicação	m	450,00
5.4.5	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado. Fornecimento e aplicação (sinalização para PNE)	m ²	7,20
5.5	Limpeza Final		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



179





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

5.5.1	Limpeza Final da obra	m ²	995,33
06	CONSTRUÇÃO DE PRÉDIOS ENTRADA DE ENERGIA, CASA DO GERADOR E SUBESTAÇÕES 1 E 2		
6.1	Movimento de Terra		
6.1.1	Escavação manual de valas	m ³	129,00
6.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	97,00
6.2	Fundações		
6.2.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	226,00
6.2.2	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	8,00
6.2.3	Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. Fornecimento e montagem	m ²	148,00
6.2.4	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	2.570,00
6.2.5	Fornecimento de aço CA60 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	72,00
6.2.6	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	24,00
6.3	Estruturas		
6.3.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas equivalentes com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações, inclusive fornecimento	m ²	321,00
6.3.2	Aluguel de escoramento tubular com tubos metálicos, tipo Mannesmann ou equivalente, na densidade 5m de tubo equipado por m3 de escoramento, pago pelo volume deste e pelo tempo necessário, desde a entrega do material na obra, na ocasião apropriada ate sua carga, para devolução, logo que desnecessária.	m ³ xmês	457,00
6.3.3	Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, na densidade de 5m de tubo por m3 de escoramento, compreendendo os transportes de material para obra e desta para o depósito, inclusive carga e descarga. O preço é dado por m3 de escoramento, sendo pagos 60% na montagem e 40% na desmontagem.	m ³	457,00
6.3.4	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	3.104,00
6.3.5	Fornecimento de aço CA60 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	220,00
6.3.6	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	42,00
6.3.7	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 2cm. Inclusive Fornecimento de materiais	m ²	98,20
6.4	Paredes e Painéis		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

180





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

6.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Fornecimento e execução	m²	259,00
6.4.2	Verga pré-moldada para janelas até 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	11,50
6.4.3	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	12,00
6.4.4	Verga pré-moldada para portas até 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	10,00
6.5	Coberturas e Impermeabilizações		
6.5.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m²	27,60
6.5.2	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinícidia incolor. Fornecimento e execução	m²	27,60
6.5.3	Telhamento com telha de concreto de encaixe, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m²	32,80
6.5.4	Cumeeira para telha de concreto emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m	8,60
6.5.5	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m²	180,00
6.5.6	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica (com polímeros tipo app), e=4 mm Fornecimento e aplicação	m²	116,00
6.5.7	Calha em concreto simples, em meia cana, diâmetro 200 mm	m	35,00
6.5.8	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, espessura 4cm. Fornecimento e aplicação	m²	93,30
6.6	Revestimentos de Paredes e Tetos		
6.6.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual. Fornecimento e execução	m²	516,00
6.6.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Fornecimento e execução	m²	299,00
6.6.3	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm Fornecimento e aplicação	m²	217,00
6.6.4	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l. Fornecimento e execução	m²	100,00
6.6.5	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Fornecimento e execução	m²	100,00
6.7	Pavimentações		
6.7.1	Piso cimentado traço 1:4 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,0cm, preparo manual da argamassa. Fornecimento e execução	m²	124,30

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

131





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

6.7.2	Execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado, inclusive fornecimento de materiais	m ²	32,00
6.8	Soleiras, Rodapés e Peitoris		
6.8.1	Soleira de mármore branco, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia). Fornecimento e execução	m	7,00
6.8.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	80,00
6.8.3	Peitoril em mármore branco, largura de 15cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual da argamassa. Fornecimento e execução	m	13,60
6.9	Esquadrias, Ferragens e Vidros		
6.9.1	Esquadrias de alumínio. Fornecimento e colocação		
6.9.1.1	Janela tipo maximar em alumínio anodizado preto nas dimensões de 150x100cm, inclusive vidro, completa com ferragens	un	4,00
6.9.1.2	Janela tipo maximar em alumínio anodizado preto nas dimensões de 180x100cm, inclusive vidro, completa com ferragens	un	2,00
6.9.1.3	Porta de acesso 130x210cm, duas folhas, em veneziana de alumínio anodizado preto, completa com ferragens	un	2,00
6.9.1.4	Porta de acesso 140x210cm, duas folhas, em veneziana de alumínio anodizado preto, completa com ferragens	un	1,00
6.9.1.5	Porta de acesso 140x260cm, duas folhas, em veneziana de alumínio anodizado preto, completa com ferragens	un	1,00
6.9.1.6	Porta de acesso 140x300cm tipo acústica em duas folhas fornecida pelo fabricante do Gerador - Somente colocação (a porta do gerador está em Equipamentos item 19)	un	1,00
6.9.1.7	Caixilho fixo para vidro em alumínio anodizado preto nas dimensões de 80x80cm, inclusive vidro, completo com ferragens	un	3,00
6.9.1.8	Caixilho fixo para vidro em alumínio anodizado preto nas dimensões de 50x80cm, inclusive vidro, completo com ferragens	un	3,00
6.9.1.9	Caixilho fixo tipo veneziana em alumínio anodizado preto nas dimensões de 140x150cm, completo com ferragens	un	2,00
6.9.2	Esquadrias de ferro. Fornecimento e colocação		
6.9.2.1	Grade confeccionada com requadro em cantoneira 1x1/4" estruturando ferros redondos Ø 1/2" a cada 15cm proteção de janelas nas dimensões de 160x110cm, inclusive tela	un	4,00
6.9.2.2	Grade confeccionada com requadro em cantoneira 1x1/4" estruturando ferros redondos Ø 1/2" a cada 15cm proteção de janelas nas dimensões de 170x110cm, inclusive tela	un	2,00
6.9.2.3	Grade confeccionada com requadro em cantoneira 1x1/4" estruturando ferros redondos Ø 1/2" a cada 15cm proteção de janelas nas dimensões de 90x90cm, inclusive tela	un	3,00
6.9.2.4	Grade confeccionada com requadro em cantoneira 1x1/4" estruturando ferros redondos Ø 1/2" a cada 15cm proteção de janelas nas dimensões de 60x90cm, inclusive tela	un	3,00
6.9.2.5	Divisória de fechamento em cantoneiras abas iguais 1 1/2" guarnecendo tela em arame galvanizado fio 12 malha 25mm losangular	m ²	25,40

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

132



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

6.9.2.6	Porta 80x210cm confeccionada em cantoneiras abas iguais 1 1/2" guarnecendo tela em arame galvanizado fio 12 malha 25mm losangular	un	1,00
6.10	Pinturas		
6.10.1	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	299,00
6.10.2	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m ²	299,00
6.10.3	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	299,00
6.10.4	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m ²	100,00
6.10.5	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos	m ²	100,00
6.10.6	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m ²	100,00
6.10.7	Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de fachadas	m ²	217,00
6.10.8	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de fachadas	m ²	217,00
6.10.9	Fornecimento e aplicação de fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão), duas demãos	m ²	84,00
6.10.10	Fornecimento e aplicação de pintura esmalte acetinado, duas demãos, sobre superfície metálica	m ²	84,00
6.10.11	Fornecimento e aplicação de pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, três demãos - madeiramento aparente do telhado	m ²	38,00
6.11	Limpeza e Verificação Final		
6.11.1	Limpeza geral de todos os elementos que compõem a obra, em todos os compartimentos envolvidos pela mesma	m ²	124,30
07	CONSTRUÇÃO CIVIL CASA DE MÁQUINAS DA E.T.E.		
7.1	Fundações		
7.1.1	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	1,69
7.1.2	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, din 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm	m ²	48,00
7.2	Estruturas		
7.2.1	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	277,65
7.2.2	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção inclusive enchimento de blocos de alvenaria	m ³	5,40
08	CONSTRUÇÃO DE GUARITA		
8.1	Movimento de Terra - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
8.1.1	Escavação manual de valas	m ³	24,80
8.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	18,80
8.2	Fundações - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas.

183





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

8.2.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	37,00
8.2.2	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusos aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	0,95
8.2.3	Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. Fornecimento e montagem	m ²	20,00
8.2.4	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	234,00
8.2.5	Fornecimento de aço CA60 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	11,00
8.2.6	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	3,00
8.3	Estruturas - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
8.3.1	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas equivalentes com área média das seções maior que 0,25 m ² , pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações, inclusive fornecimento	m ²	32,00
8.3.2	Aluguel de escoramento tubular com tubos metálicos, tipo Mannesmann ou equivalente, na densidade 5m de tubo equipado por m3 de escoramento, pago pelo volume deste e pelo tempo necessário, desde a entrega do material na obra, na ocasião apropriada até sua carga, para devolução, logo que desnecessária.	m ³ xmês	25,00
8.3.3	Montagem e desmontagem de escoramento tubular normal, na densidade de 5m de tubo por m3 de escoramento, compreendendo os transportes de material para obra e desta para o depósito, inclusive carga e descarga. O preço é dado por m3 de escoramento, sendo pagos 60% na montagem e 40% na desmontagem.	m ³	25,00
8.3.4	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	312,00
8.3.5	Fornecimento de aço CA60 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	16,00
8.3.6	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	4,00
8.3.7	Laje pré-mold BETA 12 p/3,5kn/m2 vão 4,1m inclusive vigotas tijolos armadura negativa capeamento 4cm concreto 30 Mpa. Fornecimento e colocação	m ²	9,40
8.4	Paredes e Painéis		
8.4.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m ² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Fornecimento e execução	m ²	56,00
8.4.2	Verga pré-moldada para janelas até 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	1,50
8.4.3	Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	9,50
8.4.4	Verga pré-moldada para portas até 1,5 m de vão. Fornecimento e assentamento	m	2,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



184





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

8.5	Coberturas e Impermeabilizações		
8.5.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m ²	33,60
8.5.2	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor. Fornecimento e execução	m ²	33,60
8.5.3	Telhamento com telha de concreto de encaixe, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m ²	36,40
8.5.4	Cumeeira para telha de concreto emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m	6,40
8.5.5	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, ate 7m de profundidade.. Fornecimento e execução	m ²	24,00
8.5.6	Impermeabilização de superfície com revestimento bicomponente semi flexível. Fornecimento e aplicação (piso de sanitários)	m ²	5,90
8.6	Revestimentos de Paredes e Tetos		
8.6.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. Fornecimento e execução	m ²	87,40
8.6.2	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Fornecimento e execução	m ²	29,00
8.6.3	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Fornecimento e execução	m ²	17,20
8.6.4	Revestimento cerâmico para paredes internas com cerâmica Portinari White Plain Matte 30x60cm BOLD - argamassa pré-fabricada e rejuntamento epóxi aplicadas em ambientes de área maior que 5 m ² . Fornecimento e execução	m ²	17,20
8.6.5	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm Fornecimento e aplicação	m ²	41,20
8.6.6	Fôrro de gesso em placas 60x60cm, espessura 1,2cm, inclusive fixação com arame - Fornecimento e aplicação	m ²	11,90
8.7	Pavimentações		
8.7.1	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3cm. Fornecimento e aplicação	m ²	9,30
8.7.2	Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, espessura 3cm. Fornecimento e aplicação	m ²	2,60
8.7.3	Revestimento cerâmico para piso com placas Porcelanato Portobello Cimento Natural BOLD 60x60 cm - argamassa pré-fabricada e rejuntamento epóxi aplicada em ambientes de área menor que 5 m ² . Fornecimento e execução	m ²	11,90
8.7.4	Fornecimento e execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	19,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

185





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

8.10.3	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m ²	29,00
8.10.4	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m ²	11,90
8.10.5	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos	m ²	11,90
8.10.6	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m ²	11,90
8.10.7	Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de fachadas	m ²	41,20
8.10.8	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de fachadas	m ²	41,20
8.10.9	Fornecimento e aplicação de pintura esmalte fosco para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco - portas e guarnições	m ²	8,90
8.10.10	Fornecimento e aplicação de pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, três demãos - madeiramento aparente do telhado e cercas existentes	m ²	162,00
8.11	Aparelhos Sanitários e de Laboratório		
8.11.1	Fornecimento e colocação:		
8.11.1.1	Bacia com caixa acoplada Linha Aspen Ref. P-750 na cor Branco gelo GE-17, dotada de assento plástico Linha Aspen Ref. AP 75 e Tubo de ligação para bacia Ref.: 1968.C todos de fabricação DECA ou equivalente	cj	1,00
8.11.1.2	Banca em Mármore Branco Nacional esp. 3cm 90x55cm, com furo para 1 cuba de embutir, inclusive frontispício h=10cm e sala frontal h=20cm	cj	1,00
8.11.1.3	Cuba de embutir ref. L-37 na cor branco gelo GE-17 de fabricação DECA ou equivalente	un	1,00
8.11.1.4	Conjunto composto de Válvula de Escoamento para Lavatório, acabamento cromado Ref.: 1602.C, Ligação Flexível Ref.: 4606.C.040 e Sifão para Lavatório Ref.: 1680.C.100.112 todos de Fabricação DECA ou equivalente	cj	1,00
8.11.1.5	Torneira para Lavatório de Mesa com fechamento automático, acabamento cromado, Linha Decamatic Ref.: 1170.C, fabricação DECA ou equivalente	un	1,00
8.11.1.6	Ducha Higiénica com Registro Gatilho Branco, Linha Aspen - Fabricação DECA ou equivalente	un	1,00
8.11.1.7	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação	un	1,00
8.11.1.8	Saboneteira plástica tipo Dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação	un	1,00
8.11.1.9	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	un	1,00
8.12	Limpeza e Verificação Final		
8.12.1	Limpeza geral de todos os elementos que compõem a obra, em todos os compartimentos envolvidos pela mesma	m ²	11,90
8.12.2	Limpeza Final da obra	m ²	19,00
09	CONSTRUÇÃO DE ACESSO AO BLOCO NORTE (24 APTOS)		
9.1	Movimento de Terra - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
9.1.1	Escavação manual de valas	m ³	22,00
9.1.2	Reaterro de vala com compactação manual	m ³	16,30

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.486.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

186





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

8.8	Soleiras, Rodapés e Peitoris		
8.8.1	Soleira de mármore branco, largura 15cm, espessura 3cm, assentada sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia). Fornecimento e execução	m	1,50
8.8.2	Rodapé cerâmico Porcelanato Portobello Cimento Natural BOLD 60x60, cortado para 8x60cm	m	14,10
8.8.3	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	23,30
8.8.4	Peitoril em mármore branco, largura de 15cm, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), preparo manual da argamassa. Fornecimento e execução	m	9,30
8.9	Esquadrias, Ferragens e Vidros		
8.9.1	Esquadrias de madeira. Fornecimento e colocação		
8.9.1.1	Kit de porta de madeira para pintura, semioca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo fornecimento e instalação	cj	1,00
8.9.1.2	Kit de porta de madeira para pintura, semioca (leve ou média), padrão médio, 60x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo fornecimento e instalação	cj	1,00
8.9.1.3	Cerca em madeira Maçaranduba detalhe equivalente ao cercamento existente para complementação junto à guarita h=1,70m	m	17,00
8.9.1.4	Remoção e ajuste de trecho de cerca a ser demolido para implantação da nova guarita	m	5,00
8.9.2	Esquadrias de alumínio. Fornecimento e colocação		
8.9.2.1	Caixilho fixo para vidro em alumínio anodizado preto nas dimensões de 240x100cm, inclusive vidro, completo com ferragens	un	2,00
8.9.2.2	Caixilho fixo para vidro em alumínio anodizado preto nas e janela de correr nas dimensões 335x100cm, inclusive vidro, completo com ferragens	un	1,00
8.9.2.3	Janela tipo maximar em alumínio anodizado preto nas dimensões de 100x50cm, inclusive vidro, completa com ferragens	un	1,00
8.9.3	Vidros. Fornecimento e colocação		
8.9.3.1	Espelho cristal espessura 4mm, com moldura em alumínio e compensado 6mm plastificado colado - 80x100cm	m ²	0,50
8.9.4	Fechaduras		
8.9.4.1	Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação	un	1,00
8.9.4.2	Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo - fornecimento e instalação	un	1,00
8.10	Pinturas		
8.10.1	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m ²	29,00
8.10.2	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m ²	29,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

187



Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020

Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

9.2	Demolições e Remoções		
9.2.1	Demolição de estrutura metálica sem remoção	m ²	30,00
9.2.2	Carga, manobras e descarga de materiais diversos, com caminhão carroceria 9t (carga e descarga manuais)	t	0,80
9.2.3	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada	txkm	168,00
9.3	Fundações - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
9.3.1	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 3 vezes.	m ²	97,00
9.3.2	Lastro de concreto, preparo mecânico, inclusive aditivo impermeabilizante, fornecimento, lançamento e adensamento	m ³	1,80
9.3.3	Forma tabua para concreto em fundação, c/ reaproveitamento 2x. Fornecimento e montagem	m ²	20,50
9.3.4	Fornecimento de aço CA50 A, com controle de oxidação, inclusive corte, dobra e colocação nas formas, e nas bitolas indicadas em projeto (o preço deverá incluir perdas)	kg	316,00
9.3.5	Concreto simples fck=25 MPa confeccionado na obra, inclusive lançamento e adensamento. Fornecimento e confecção	m ³	8,20
9.4	Estruturas - Estimado por solicitação do SESC-DN em função de não haver projeto específico		
9.4.1	<i>Em madeira Maçaranduba aparelhada</i>		
9.4.1.1	Peças em Maçaranduba aparelhada 6x12" para cobertura de qualquer tipo, incluso fornecimento e colocação - vigamentos acesso ao bloco	m	36,80
9.4.1.2	Peças em Maçaranduba aparelhada 12x12" para cobertura de qualquer tipo, incluso fornecimento e colocação - pilares e vigamentos acesso ao bloco	m	48,80
9.5	Paredes e Painéis		
9.5.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m ² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Fornecimento e execução	m ²	17,30
9.6	Coberturas e Impermeabilizações		
9.6.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m ²	63,50
9.6.2	Peças em Massaranduba aparelhada 3x4,1/2" para cobertura de qualquer tipo, incluso fornecimento e colocação - cumeeiras, espigões e vigamentos do acesso ao hotel	m	21,00
9.6.3	Imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor. Fornecimento e execução	m ²	71,50
9.6.4	Telhamento com telha de concreto de encaixe, com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m ²	67,30
9.6.5	Cumeeira para telha de concreto emboçada com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia) para telhados com até 2 águas, incluso transporte vertical. Fornecimento e montagem	m	19,70
9.6.6	Impermeabilização de estruturas enterradas com cimento cristalizante e emulsão adesiva, até 7m de profundidade. Fornecimento e execução	m ²	41,00
9.7	Revestimentos de Paredes e Tetos		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



138





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

9.7.1	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo manual. Fornecimento e execução - Jardineiras	m ²	19,00
9.7.2	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm Fornecimento e aplicação - Jardineiras	m ²	19,00
9.8	Pavimentações		
9.8.1	Fornecimento e execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	55,50
9.9	Soleiras, Rodapés e Peitoris		
9.9.1	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	18,40
9.10	Pinturas		
9.10.1	Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas de fachadas	m ²	19,00
9.10.2	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de fachadas	m ²	19,00
9.10.3	Fornecimento e aplicação de pintura verniz poliuretano brilhante em madeira, três demãos - madeiramento aparente do telhado e cercas existentes	m ²	258,00
9.11	Elementos Diversos		
9.11.1	Fornecimento e colocação de bancos de balanço presos por corrente, confeccionados em madeira	un	2,00
9.11.2	Fornecimento e execução de aterro para gramados com terra vegetal adubada em camada de 10cm de espessura	m ³	3,90
9.11.3	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em rolo	m ²	39,00
9.11.4	Fornecimento e plantio de arbusto com altura 50 a 100cm, em cava de 60x60x60cm (2 un / m ²)	un	78,00
9.12	Limpeza e Verificação Final		
9.12.1	Limpeza Final da obra	m ²	55,50
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E DE RESTAURAÇÃO		
10.1	Restauração de Estrada Principal Asfaltada		
10.1.1	Demolição manual de pavimentação em concreto asfáltico, espessura 5cm para implantação de instalações	m ²	415,00
10.1.2	Recomposição de pavimento asfáltico demolido para implantação de instalações	m ²	415,00
10.1.3	Transporte comercial com caminhão basculante 6 m ³ , rodovia pavimentada - 31 m ³ x 208 km	m ³ xkm	7.072,00
10.1.4	Carga, manobras e descarga de mistura betuminosa a frio, com caminhão basculante 6 m ³ - 2t/m ³ = 31m ³ x 2 t	t	68,00
10.1.5	Fornecimento e colocação de "Defensa Metálica" junto ao meio-fio da estrada de acesso, conforme demonstrado em projeto	m	230,00
10.2	Restauração de Estrada secundária em Pedras		
10.2.1	Retirada, limpeza e reassentamento de estrada em pedras 12x15x15 (laterais) e 12x10x15cm (centralizadas), assentes sobre colchão de pó de pedra espessura 10cm, rejuntado com betume e pedrisco, considerando reaproveitamento das pedras	m ²	1.332,00
10.2.2	Retirada de meio-fio existente sem reaproveitamento posterior	m	761,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

189





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

10.2.3	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	761,00
10.2.4	Execução de sarjeta de concreto, moldada in loco em trecho curvo, 30 cm base x 10 cm altura. AF_06/2016	m	315,00
10.3	Restauração de Caminhos de pedestres em pedra		
10.3.1	Retirada, limpeza e reassentamento de estrada em pedras 12x30x70 cm, assentes sobre colchão de pó de pedra espessura 5cm, rejuntado com betume e pedrisco, considerando reaproveitamento das pedras	m ²	119,00
10.3.2	Retirada de meio-fio existente sem reaproveitamento posterior	m	198,00
10.3.3	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	198,00
10.4	Novos Caminhos de Pedra pra pedestres		
10.4.1	Fornecimento e assentamento de estrada em pedras 12x30x70 cm, assentes sobre colchão de pó de pedra espessura 5cm, rejuntado com betume e pedrisco	m ²	80,00
10.4.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	197,00
10.5	Novas calçadas em concreto armado		
10.5.1	Fornecimento e execução de passeio (calçada) com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado	m ²	118,00
10.5.2	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	131,30
10.6	Serviços solicitados pelo SESC-DR/RR		
10.6.1	Fornecimento e execução de aterro para gramados com terra vegetal adubada em camada de 10cm de espessura	m ³	150,00
10.6.2	Fornecimento e plantio de grama esmeralda em rolo	m ²	5.300,00
10.6.3	Corrimão em aço inox para passarela existente, conforme detalhe fornecido	m	222,00
10.6.4	Demolição completa de Castelo D' água existente, junto ao bloco de 24 apartamentos	m ²	20,00
10.6.5	Demolição completa de Edificação Existente junto ao Restaurante	m ²	180,00
10.7	Novo estacionamento para visitantes e clientes do restaurante		
10.7.1	Transplantar árvores	und	8,00
10.7.2	Remoção de cercado de madeira sem aproveitamento	m	35,00
10.7.3	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m, com retroescavadeira (capacidade da caçamba da retro: 0,26 m ³ / potência: 88 hp), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria	m ³	282,00
10.7.4	Reaterro de vala com compactação manual	m ²	101,25
10.7.5	Guia (meio-fio) concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 11,5 cm base x 22 cm altura. Fornecimento e execução	m	75,00
10.7.6	Sarjeta L=25cm para coleta de águas da chuva	m	27,00
10.7.7	Pavimento em paralelepípedo sobre colchão de areia rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (pedras pequenas 30 a 35 pecas por m ²). Fornecimento e montagem	m ²	202,50
10.7.8	Infraestrutura elétrica com eletroduto pvc 1"	m	150,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



100





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

10.7.9	Cabeamento elétrico cabo 4mm	m	450,00
10.7.10	Poste em aço galvanizado a fogo (h=5m) com braço reto curto, para uma luminária vapor metálico elipsoidal leitosa 250W, IP-65, corpo em alumínio pintado na cor preta, difusor em vidro temperado, refletor em alumínio anodizado. REF.: LUMINI, MOD. N 2250/A	un	5,00
10.7.11	Revitalização do bloco de 24 apartamentos e restaurante	cj	1,00
10.7.12	Fôrro em gesso acartonado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação - Fornecimento e aplicação AF_05/2017_P - Restaurante	m2	19,90
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais e equipamento)</i>		
11.1	Iluminação Externa		
11.1.1	Poste em aço galvanizado a fogo (h=5m) com braço reto curto, para uma luminária vapor metálico elipsoidal leitosa 250W, IP-65, corpo em alumínio pintado na cor preta, difusor em vidro temperado, refletor em alumínio anodizado. REF.: LUMINI, MOD. N 2250/A	un	9,00
11.1.2	Poste (NOVO) em aço galvanizado a fogo (h=3m), com braço curvo em "L", para 2 globos esféricos (38cm) em polietileno leitoso com lâmpada fluorescente compacta 23W (soquete E-27). REF. NEWLUX MOD. PD 504/2	un	27,00
11.1.3	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão para iluminação externa - Dimensões 400x400x800mm	un	41,00
11.1.4	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø1 1/4". Ref. TIGRE	m	732,00
11.1.5	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø1 1/2". Ref. TIGRE	m	1.628,00
11.1.6	Condutor 0,6/1KV antichama (90°C) - # 2,5mm²	m	1.080,00
11.1.7	Condutor 0,6/1KV antichama (90°C) - # 10,0mm²	m	9.021,00
11.1.8	Concreto Simples para bases dos postes	m³	2,00
11.1.9	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	282,00
11.1.10	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	71,00
11.1.11	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 25 cm	m³	333,00
11.2	Baixa Tensão - Alimentadores		
11.2.1	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão (rede normal) - Dimensões 1500x1500x1500mm	un	8,00
11.2.2	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão (rede normal) - Dimensões 800x800x1000mm	un	13,00
11.2.3	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão (rede normal) - Dimensões 800x800x800mm	un	7,00
11.2.4	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 1 1/4"	m	608,00
11.2.5	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 1 1/2"	m	10,00
11.2.6	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 2"	m	1.886,00
11.2.7	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 2 1/2"	m	167,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

191





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.2.8	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 4"	m	414,00
11.2.9	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 16,0 mm²	m	7.555,00
11.2.10	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 25,0 mm²	m	708,00
11.2.11	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 35,0 mm²	m	406,00
11.2.12	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 50,0 mm²	m	823,00
11.2.13	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 70,0 mm²	m	1.622,00
11.2.14	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 95,0 mm²	m	507,00
11.2.15	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 120,0 mm²	m	116,00
11.2.16	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 185,0 mm²	m	676,00
11.2.17	Condutores isolados em PVC antichama "EPR" (90°) - 0,6/1KV # 240,0 mm²	m	462,00
11.2.18	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	390,00
11.2.19	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	98,00
11.2.20	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 25 cm	m³	405,00
11.3	Média Tensão - Alimentadores		
11.3.1	Caixa subterrânea da rede elétrica de Média tensão - Dimensões 2000x2000x2000mm	un	12,00
11.3.2	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø4". Ref. TIGRE	m	343,00
11.3.3	Condutores isolados em EPR antichama (90°) - 15 KV - # 50,0 mm²	CLASSE m	1.513,00
11.3.4	Fita de advertência colorida não sujeita a deterioração com a inscrição "PERIGO REDE DE ALTA TENSÃO"	m	343,00
11.3.5	Concreto Simples para envelopamento de tubulações	m³	31,00
11.3.6	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	248,00
11.3.7	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	63,00
11.3.8	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 25 cm	m³	135,00
11.4	Recepção - SALA TI		
11.4.1	Quadros completos, de acordo com o projeto e especificação		
11.4.1.1	QT-1 SALA TI - Quadro de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 80A-10KA e parciais: 1 de 1P 16A, 1 de 2P-16A e 3 de 3P-32A, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00
11.4.1.2	QT-2 SALA TI - Quadro de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 80A-10KA e parciais: 1 de 1P 16A, 1 de 2P-16A e 3 de 3P-32A, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



192





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.4.2	Caixa 4"x4" e tampa PVC com furo	un	2,00
11.4.3	Tomada dupla, na parede. 2(2P+T) - 127V, em caixa 4"x2"	un	2,00
11.4.4	Eletroduto PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 3/4"	m	19,00
11.4.5	Condutores isolados em PVC antichama (70°) - 750V - #2,5mm²	m	63,00
11.4.6	<i>Serviços de Construção Civil na Sala de TI</i>		
11.4.6.1	Piso Elevado em placas de aço, preenchidas com concreto celular leve, mod. 600x600mm, tratamento antioxidante e pintura epóxi a pó, apoiadas em cruzetas/bases telescópicas em aço, h=200 mm, modelo PTC-120, s/longarina, e revestidas com Paviflex coleção Thru 30x30x2.0mm ref. Tarkett ou equivalente	m²	9,00
11.4.6.2	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m²	36,00
11.4.6.3	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos	m²	36,00
11.4.6.4	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	36,00
11.4.6.5	Fornecimento e aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m²	9,00
11.4.6.6	Fornecimento e aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos	m²	9,00
11.4.6.7	Fornecimento e aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m²	9,00
11.5	Poste de Entrada de Energia da Concessionária e Subestação de Entrada		
11.5.1	<i>Poste de Entrada de Energia da Concessionária</i>		
11.5.1.1	Poste de Concreto de 11m x 400daN com acessórios (adaptador estribo de compressão, Cintas para poste circular Ø20cm, Arame de ferro galvanizado #12, etc)	un	1,00
11.5.1.2	Cruzeta em concreto, madeira de lei ou cantoneira em ferro galvanizado 2m	un	3,00
11.5.1.3	Mufa monopolar 15KV uso externo	un	3,00
11.5.1.4	Isolador tipo roldana 15KV uso externo para ponto terminal de rede	un	3,00
11.5.1.5	Para-raios 15KV/10KA	un	3,00
11.5.1.6	Isolador porcelana uso externo 15KV	un	3,00
11.5.1.7	Cabo de cobre recozido #50mm²	m	23,00
11.5.1.8	Cabo de cobre nu #16mm²	m	9,00
11.5.1.9	Cabo #50mm² unipolar 15 KV	m	24,00
11.5.1.10	Eletroduto de ferro galvanizado Ø4" - 6m + 2 curvas	un	1,00
11.5.1.11	Conector cabo-haste Ø5/8"	un	3,00
11.5.1.12	Caixa de aterramento de alvenaria, fundo e tampa de concreto 40x40x40cm	un	3,00
11.5.1.13	Haste de aterramento Ø5/8"x3m em aço cobreado	un	3,00
11.5.1.14	Eletroduto de PVC rígido Ø1" para aterramento	m	6,00
11.5.2	<i>Subestação de Entrada</i>		
11.5.2.1	Vergalhão de Cobre eletrolítico, 99,9% - de Ø1/2"	m	45,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

193





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.5.2.2	Chave seccionadora, tripolar, manobra c/carga - 400A-15KV-NBI 110KV, FAB. BEGHIN	un	1,00
11.5.2.3	Mufa unipolar uso interno 15 KV p/cabo # 50mm ²	un	3,00
11.5.2.4	Disjuntor Geral a Vácuo, 13,8 KV, 400A, 10KA. FAB. SIEMENS, ABB, WEG OU GE	un	1,00
11.5.2.5	Acionamento simples TIPO RA-1	un	1,00
11.5.2.6	Isolador de porcelana (uso interno) com prensa - FIO 15KV	un	26,00
11.5.2.7	Suporte em parede para fixação de cabos	un	2,00
11.5.2.8	Para-raios polimérico tensão nominal: 15 KV, máx. tensão de operação contínua 12,7KV-10KA-ZnO - REF.: ALSTOM ou SIMILAR	un	3,00
11.5.2.9	Cabo classe 15 KV - 50 mm ²	m	8,00
11.5.2.10	Chave seccionadora, tripolar 400A-15KV-NBI 110KV, Manobra sob carga, com fusível - HH80A	un	1,00
11.5.2.11	Caixa de passagem, em alvenaria de blocos de concreto, 2,00x2,00x2,00m com tampão de ferro fundido pesado Ø 1m e dreno de Ø 10cm	un	1,00
11.5.2.12	Cabo de média tensão 12/20KV - # 50 mm ² EPR	m	13,00
11.5.2.13	Eletroduto PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø 100 mm	m	6,00
11.5.2.14	Estrutura em Cantoneira de 11/2" x 11/2" x 1/8" Acab.: Pintado com esmalte branco	un	1,00
11.5.2.15	Transformador de corrente de medição	un	3,00
11.5.2.16	Transformador de potencial de medição	un	3,00
11.5.2.17	Caixa de medidores padrão concessionária	un	1,00
11.5.2.18	Aterramento		
11.5.2.18.1	Haste de Aterramento Copperweld alta camada - Ø3/4" x 3,0 m	un	4,00
11.5.2.18.2	Soldas Exotérmicas	un	13,00
11.5.2.18.3	Terminal mecânico para cabo # 16,0mm ²	un	3,00
11.5.2.18.4	Terminal mecânico para cabo # 70,0mm ²	un	4,00
11.5.2.18.5	Cordoalha de cobre # 16,0 mm ²	m	9,00
11.5.2.18.6	Cordoalha de cobre # 70,0 mm ²	m	20,00
11.5.2.19	Extintor CO2 - 6Kg	un	1,00
11.5.2.20	Luva de borracha isolante, classe 2 (17KV)	par	1,00
11.5.2.21	Bastão de manobra de isolamento adequada	un	1,00
11.5.2.22	Manual de Operação da Subestação	un	1,00
11.5.2.23	Tampa gradeada para canaleta de piso L=0,30M - H=0,30M	m	2,80
11.5.2.24	Tampa gradeada para canaleta de piso L=0,50M - H=0,30M	m	2,80
11.5.2.25	Estrado-isolado, composto de estrado de madeira e tapete de borracha isolante	un	1,00
11.5.2.26	Arandela para iluminação direta e indireta Blindada, corpo em alumínio, pintura cor prata, difusor em vidro temperado jateado, lâmpada fluorescente compacta eletrônica espiralada de 2x23W. Ref.: MEGALIGHT	un	3,00
11.5.2.27	Luminária de emergência 30 LEDS - 10W, Autonomia 3h	un	2,00
11.5.2.28	Interruptor simples 1 seção conjugado com tomada média 220V em Condulete Ø 3/4"	un	2,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:25

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



194





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.5.2.29	Condutele em alumínio 3/4"	un	12,00
11.5.2.30	Eletroduto de aço galvanizado, leve, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	10,00
11.5.2.31	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #2,5mm²	m	94,00
11.6	Subestação 1		
11.6.1	Poste de derivação SUBTERRÂNEA-AÉREA		
11.6.1.1	Poste de Concreto de 11m x 800daN com acessórios (Mão Francesas Plana Tipo 1, Cintas para poste circular Ø 0,2m, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X45mm, Manilha-sapatilhas, Ganchos olhal, Porcas olhal, Selas de cruzeta, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X140mm, Arruelas quadrada Ø18mm, Parafusos de rosca dupla Ø16X500mm, Adaptadores estribo de compressão, Conectores derivação para linha viva, Conectores de Parafuso Fendido, Suportes L para para-raios e Fita BANDIT, etc)	un	1,00
11.6.1.2	Cruzeta em madeira 2m	un	4,00
11.6.1.3	Isolador de disco	un	3,00
11.6.1.4	Fio NU de cobre #16mm²	m	21,00
11.6.1.5	Condutor isolado em EPR antichama (90°) - CLASSE 15 KV - # 50,0 mm²	m	48,00
11.6.1.6	Chave Fusível com cartucho e elo fusível tipo botão	un	3,00
11.6.1.7	Para-raios 15KV/10KA	un	3,00
11.6.1.8	Eletroduto de aço galvanizado Ø2 1/2" com curva 180°	m	6,00
11.6.1.9	Eletroduto PVC rígido Ø 1"	m	6,00
11.6.1.10	Caixa de aterramento 300x300x500mm, com tampa de ferro fundido	un	1,00
11.6.1.11	Haste de aterramento Tipo Copperweld Ø5/8" x 3,0 m	un	1,00
11.6.1.12	Conector cabo-haste	un	2,00
11.6.2	Rede Aérea de Média Tensão		
11.6.2.1	Fio de Cobre Nu # 50mm²	m	39,00
11.6.3	Poste de derivação AÉREA-SUBTERRÂNEA		
11.6.3.1	Poste de Concreto de 11m x 800daN com acessórios (Mão Francesas Plana Tipo 1, Cintas para poste circular Ø 0,2m, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X45mm, Manilha-sapatilhas, Ganchos olhal, Porcas olhal, Selas de cruzeta, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X140mm, Arruelas quadrada Ø18mm, Parafusos de rosca dupla Ø16X500mm, Adaptadores estribo de compressão, Conectores derivação para linha viva, Conectores de Parafuso Fendido, Suportes L para para-raios e Fita BANDIT, etc)	un	1,00
11.6.3.2	Cruzeta em madeira 2m	un	4,00
11.6.3.3	Isolador de disco	un	3,00
11.6.3.4	Fio NU de cobre #16mm²	m	21,00
11.6.3.5	Condutor isolado em EPR antichama (90°) - CLASSE 15 KV - # 50,0 mm²	m	48,00
11.6.3.6	Chave Fusível com cartucho e elo fusível tipo botão	un	3,00
11.6.3.7	Para-raios 15KV/10KA	un	3,00
11.6.3.8	Eletroduto de aço galvanizado Ø2 1/2" com curva 180°	m	6,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.486.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

195





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.6.3.9	Eletroduto PVC rígido Ø 1"	m	6,00
11.6.3.10	Caixa de aterramento 300x300x500mm, com tampa de ferro fundido	un	1,00
11.6.3.11	Haste de aterramento Tipo Copperweld Ø5/8" x 3,0 m	un	1,00
11.6.3.12	Conector cabo-haste	un	2,00
11.6.4	Aterramento		
11.6.4.1	Caixa de aterramento 300x300x500mm, com tampa de ferro fundido	un	7,00
11.6.4.2	Haste de aço cobreada para aterramento 16x3000mm	un	7,00
11.6.4.3	Conector Cabo-haste	un	3,00
11.6.4.4	Solda exotérmica	un	23,00
11.6.4.5	Cabo de cobre nu # 35mm ²	m	14,00
11.6.4.6	Cabo de cobre nu # 50mm ²	m	23,00
11.6.4.7	Cabo de cobre nu # 95mm ²	m	38,00
11.6.4.8	Terminal mecânico a compressão # 95mm ²	un	2,00
11.6.5	Subestação Simplificada de Poste 225KVA		
11.6.5.1	Poste de Concreto de 11m x 800daN, com acessórios (Conectores Parafuso Fendido, Conectores Grampo de Linha viva, Parafusos de aço 16x350mm ROSCA DUPLA C/4 PORCAS, Ganchos olhal, Olhais para parafuso, Chapas para fixação de ESTAI DE AÇO CARBONO, Cabo de aço galvanizado de 6,4mm COM SETE FIOS, Cintas para poste duplo T, Arame de aço galvanizado 12 AWG, etc)	un	2,00
11.6.5.2	Fio de cobre Nu # 16mm ²	m	18,00
11.6.5.3	Isolador Pino de porcelana vidrada ou vidro recozido 15KV	un	3,00
11.6.5.4	Isolador Disco de porcelana ou vidro temperado 154 mm	un	6,00
11.6.5.5	Cruzeta de madeira de lei 90x115x2400mm	un	4,00
11.6.5.6	Eletroduto rígido pesado zincado Ø4"	m	24,00
11.6.5.7	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão (rede normal e de emergência) - Dimensões 1500x1500x1500mm	un	1,00
11.6.5.8	Chave fusível Tipo C 400A corrente INT ASSIM 12/5kKA - 15KV -	un	3,00
11.6.5.9	Para-raios Tipo válvula 12KV - 5KA com desligador automático	un	3,00
11.6.5.10	Mão de obra para instalação de Transformador 1 - 225KVA (ÓLEO)	un	1,00
11.6.5.11	Plataforma em chapa de aço ou madeira p/peso 1500Kg	un	1,00
11.6.5.12	Eletroduto PVC rígido Ø 1"	m	3,00
11.6.5.13	Alimentação do QGBT-1		
11.6.5.13.1	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 4"	m	9,00
11.6.5.13.2	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - # 120mm ²	m	32,00
11.6.5.13.3	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - # 240mm ²	m	128,00
11.6.5.14	QGBT-1 - Quadro Geral de Distribuição da Subestação1, constando de disjuntor geral trifásico 630A-45KA, DPS para 3F+N, conforme NBR 5410 e parciais: 7 de 3P-40A/45KA, 2 de 3P-50A/45KA, 1 de 3P-80A/45KA, 1 de 3P-320A/45KA, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

196



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.6.5.15	QT (SE-01) - Quadro de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 40A-25KA e parciais: 3 de 1P-16A, 7 de 2P-16A, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00
11.6.5.16	Luminária fluorescente de sobrepor 2x32W-220V refletor parabólico alumínio polido, reator eletrônico de AFP - REF. PHILIPS	un	2,00
11.6.5.17	Luminária de emergência 30 LEDS - 10W, Autonomia 3h	un	1,00
11.6.5.18	Condutete em alumínio 3/4"	un	2,00
11.6.5.19	Caixa octogonal 4"x4"	un	2,00
11.6.5.20	Interruptor simples 1 seção, conjugado com tomada 2P+T, em caixa 4"x4"	un	1,00
11.6.5.21	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	10,00
11.6.5.22	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #2,5mm²	m	90,00
11.6.5.23	Extintor CO2 - 6Kg	un	1,00
11.7	Subestação 2		
11.7.1	Poste de derivação SUBTERRÂNEA-AÉREA		
11.7.1.1	Poste de Concreto de 11m x 800daN com acessórios (Mão Francesas Plana Tipo 1, Cintas para poste circular Ø 0,2m, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X45mm, Manilha-sapatilhas, Ganchos olhal, Porcas olhal, Selas de cruzeta, Parafusos de cabeça abaulada (FRANCÊS) Ø16X140mm, Arruelas quadrada Ø18mm, Parafusos de rosca dupla Ø16X500mm, Adaptadores estribo de compressão, Conectores derivação para linha viva, Conectores de Parafuso Fendido, Suportes L para para-raios e Fita BANDIT, etc)	un	1,00
11.7.1.2	Cruzeta em madeira 2m	un	4,00
11.7.1.3	Isolador de disco	un	3,00
11.7.1.4	Fio NU de cobre #16mm²	m	21,00
11.7.1.5	Condutor isolado em EPR antichama (90°) - CLASSE 15 KV - # 50,0 mm²	m	48,00
11.7.1.6	Chave Fusível com cartucho e elo fusível tipo botão	un	3,00
11.7.1.7	Para-raios 15KV/10KA	un	3,00
11.7.1.8	Eletroduto de aço galvanizado Ø2 1/2" com curva 180°	m	6,00
11.7.1.9	Eletroduto PVC rígido Ø 1"	m	6,00
11.7.1.10	Caixa de aterramento 300x300x500mm, com tampa de ferro fundido	un	1,00
11.7.1.11	Haste de aterramento Tipo Copperweld Ø5/8" x 3,0 m	un	1,00
11.7.1.12	Conector cabo-haste	un	2,00
11.7.2	Rede Aérea de Média Tensão		
11.7.2.1	Fio de Cobre Nu # 50mm²	m	21,00
11.7.3	Aterramento		
11.7.3.1	Caixa de aterramento 300x300x500mm, com tampa de ferro fundido	un	7,00
11.7.3.2	Haste de aço cobreada para aterramento 16x3000mm	un	7,00
11.7.3.3	Conector Cabo-haste	un	3,00
11.7.3.4	Solda exotérmica	un	23,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

197





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.7.3.5	Cabo de cobre nu # 35mm ²	m	14,00
11.7.3.6	Cabo de cobre nu # 50mm ²	m	23,00
11.7.3.7	Cabo de cobre nu # 95mm ²	m	38,00
11.7.3.8	Terminal mecânico a compressão # 95mm ²	un	2,00
11.7.4	<i>Subestação Simplificada de Poste 300KVA</i>		
11.7.4.1	Poste de Concreto de 11m x 800daN, com acessórios (Conectores Parafuso Fendido, Conectores Grampo de Linha viva, Parafusos de aço 16x350mm ROSCA DUPLA C/4 PORCAS, Ganchos olhal, Olhais para parafuso, Chapas para fixação de ESTAI DE AÇO CARBONO, Cabo de aço galvanizado de 6,4mm COM SETE FIOS, Cintas para poste duplo T, Arame de aço galvanizado 12 AWG, etc)	un	2,00
11.7.4.2	Fio de cobre Nu # 16mm ²	m	18,00
11.7.4.3	Isolador Pino de porcelana vidrada ou vidro recozido 15KV	un	3,00
11.7.4.4	Isolador Disco de porcelana ou vidro temperado 154 mm	un	6,00
11.7.4.5	Cruzeta de madeira de lei 90x115x2400mm	un	4,00
11.7.4.6	Eletroduto rígido pesado zincado Ø4"	m	24,00
11.7.4.7	Caixa subterrânea da rede elétrica de baixa tensão (rede normal e de emergência) - Dimensões 1500x1500x1500mm	un	1,00
11.7.4.8	Chave fusível Tipo C 400A corrente INT ASSIM 12/5kKA - 15KV -	un	3,00
11.7.4.9	Para-raios Tipo válvula 12KV - 5KA com desligador automático	un	3,00
11.7.4.10	Mão de obra de instalação Transformador 2 - 300KVA (ÓLEO)	un	1,00
11.7.4.11	Plataforma em chapa de aço ou madeira p/peso 1500Kg	un	1,00
11.7.4.12	Eletroduto PVC rígido Ø 1"	m	3,00
11.7.4.13	<i>Alimentação do QGBT-2</i>		
11.7.4.13.1	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações. Ref. TIGRE Ø 4"	m	9,00
11.7.4.13.2	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - 120mm ²	# m	32,00
11.7.4.13.3	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - 240mm ²	# m	128,00
11.7.4.14	QGBT-2 - Quadro Geral de Distribuição da Subestação 2, constando de disjuntor geral trifásico 800A-45KA, DPS para 3F+N, conforme NBR 5410 e parciais: 7 de 3P-40A/45KA, 1 de 3P-50A/45KA, 1 de 3P-80A/45KA, 1 de 3P-200A/45KA, 1 de 3P-630A/45KA Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00
11.7.4.15	QT (SE-02) - Quadro de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 40A-25KA e parciais: 3 de 1P-16A, 5 de 2P-16A, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00
11.7.4.16	Luminária fluorescente de sobrepor 2x32W-220V refletor parabólico alumínio polido, reator eletrônico de AFP - REF. PHILIPS	un	2,00
11.7.4.17	Luminária de emergência 30 LEDS - 10W, Autonomia 3h	un	1,00
11.7.4.18	Condutele em alumínio 3/4"	un	2,00
11.7.4.19	Caixa octogonal 4"x4"	un	2,00
11.7.4.20	Interruptor simples 1 seção, conjugado com tomada 2P+T, em caixa 4"x4"	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



198





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.7.4.21	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	10,00
11.7.4.22	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #2,5mm²	m	90,00
11.7.4.23	Extintor CO2 - 6Kg	un	1,00
11.8	Subestação de Entrada e Sala do Gerador		
11.8.1	Grupo Gerador		
11.8.1.1	Mão de obra de instalação do Grupo Gerador Diesel - 500KVA - 440V - 60Hz	un	1,00
11.8.1.2	QTATM, constando de 1 controlador microprocessado de transferência automática, 3 disjuntores trifásicos - 400A - 15KV, 2 cj transformador de potência, 2 cj de transformador de corrente, 2 cj de fusíveis NH e barramento 15KV. - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	un	1,00
11.8.1.3	Silencioso Hospitalar com isolamento externo Ø50cm x 1,50m, com fixação no teto - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	un	1,00
11.8.1.4	Tubo de aço com curva 90°, isolamento externo, Ø6" - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	m	2,00
11.8.1.5	Conexão flexível Gerador tubo de aço de descarga Ø6"x0,20m - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	un	1,00
11.8.1.6	Atenuador de ruído 85 dB(A) - Entrada de ar frio - 1400x1500x1500mm(h) com porta acústica - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	un	1,00
11.8.1.7	Atenuador de ruído 85 dB(A) - Saída de ar quente - 1400x1500x1500mm(h) com duto de lona 1400x1500x35mm - Só mão de obra (Fornecimento junto ao item 19 Equipamentos)	un	1,00
11.8.1.8	Tanque horizontal em polietileno 2135x1720mm - Capacidade 4.000 Litros. REF. ARBO	un	1,00
11.8.1.9	Quadro do Gerador, constando de disjuntor trifásico 800A/45KA, 1 cj transformador de potência, 1 cj de transformador de corrente, 1 cj de fusíveis NH e barramento para 3F+N.	un	1,00
11.8.2	Mão de obra de instalação de Trafo Elevador de Tensão - 500 KVA (SECO)	un	1,00
11.8.3	Aterramento		
11.8.3.1	Haste Copperweld alta camada 3/4"x3m	un	10,00
11.8.3.2	Solda exotérmica	un	33,00
11.8.3.3	Cabo de cobre nu # 25mm²	m	15,00
11.8.3.4	Cabo de cobre nu # 70mm²	m	61,00
11.8.3.5	Terminal mecânico a compressão # 25mm²	un	8,00
11.8.3.6	Terminal mecânico a compressão # 70mm²	un	1,00
11.8.4	Cabeamento de interligação		
11.8.4.1	Condutores isolados em EPR antichama (90°) - CLASSE 15 KV - # 50,0 mm²	m	111,00
11.8.4.2	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #150mm²	m	152,00
11.8.5	QT (Subestação de entrada) - Quadro de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 40A-25KA e parciais: 3 de 1P-16A, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sesrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

199





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.8.6	Luminária fluorescente de sobrepor 2x32W-220V refletor parabólico alumínio polido, reator eletrônico de AFP - REF. PHILIPS	un	9,00
11.8.7	Arandela para iluminação direta e indireta Blindada, corpo em alumínio, pintura cor prata, difusor em vidro temperado jateado, lâmpada fluorescente compacta eletrônica espiralada de 2x23W. Ref.: MEGALIGHT	un	2,00
11.8.8	Luminária de emergência 30 LEDS - 10W, Autonomia 3 h	un	2,00
11.8.9	Condutele em alumínio 3/4"	un	13,00
11.8.10	Caixa octogonal 4"x4"	un	9,00
11.8.11	Interruptor simples 1 seção, conjugado com tomada 2P+T, em caixa 4"x4"	un	2,00
11.8.12	Eletroduto de aço galvanizado, leve, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	40,00
11.8.13	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #2,5mm²	m	253,00
11.8.14	Extintor CO2 - 6Kg	un	1,00
11.9	Estação de Tratamento de Esgoto - ETE		
11.9.1	QGD (ETE) - Quadro Geral de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 50A-10KA e parciais: 3 de 1P-16A, 3 de 3P-16A, 1 de 3P-20A, 3 DR tetrapolar 25A-30mA, Barramento para 3F+N+T, espaços reserva, identificação e Aterramento	un	1,00
11.9.2	Luminária fluorescente de sobrepor 2x32W-220V refletor parabólico alumínio polido, reator eletrônico de AFP - REF. PHILIPS	un	1,00
11.9.3	Caixa octogonal 4"x4"	un	1,00
11.9.4	Tomada média dupla 2(2P+T), 220V, em caixa 4"x4"	un	1,00
11.9.5	Interruptor Simples - 1 seção, em caixa 4"x2"	un	1,00
11.9.6	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	9,00
11.9.7	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø1"	m	39,00
11.9.8	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #2,5mm²	m	29,00
11.9.9	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #2,5mm²	m	322,00
11.9.10	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #4,0mm²	m	16,00
11.9.11	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações	m³	3,70
11.9.12	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 25 cm	m³	3,60
11.10	Casa de Bombas		
11.10.1	QFBR, constando de: Disjuntor Geral Trifásico de 40A-25KA e parciais: 3 de 3P-20A, Contatora tripolar 32A, Luz de sinalização, seletor liga/desliga/automático, fusíveis DZ 4A, etc. barramentos para 3F+N+T, espaços reserva, aterramento, conf. Projeto	un	1,00
11.10.2	QFBI - Bombas Incêndio (2 X 10 CV + 1 X 1CV - JOCKEY), constando de: chave geral de comando (63A), Fusíveis NH63A, Fusíveis NH10A, 2 cj Fusíveis NH50A, Fusíveis NH4A, Contatora 7A, 2 Contadoras 32A, 2 Pressostato, Testes, Relê de Tempo, Sirene, botão liga-desliga-automático, seletora de bomba, sinalização de bombas (identificação) e chave geral de força, etc. conf. Projeto	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



200





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.10.3	QT C.BOMBAS - Quadro Geral de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 40A-10KA e parciais: 6 de 1P-16A, 3 DR 25A-2P-30mA, Barramento para 3F+N+T e Aterramento	un	1,00
11.10.4	Luminária Fluorescente de sobrepor 2x32W, corpo em policarbonato injetado e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Difusor em policarbonato injetado frisado de alto impacto com acabamento externo liso. Aplicação em locais sujeitos a pó não inflamável e umidade. REF.: ITAIM MOD. LPT 22	un	2,00
11.10.5	Eletroduto de aço galvanizado leve, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 1"	m	56,00
11.10.6	Eletroduto de aço galvanizado semipesado, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 1 1/2"	m	15,00
11.10.7	Interruptor simples, 1 seção, em condutele Ø 1"	un	1,00
11.10.8	Tomada na parede, 2P+T- 20A-220V, em condutele Ø 1"	un	6,00
11.10.9	Condutele Ø 1"	un	22,00
11.10.10	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #2,5 mm²	m	186,00
11.10.11	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #4,0 mm²	m	114,00
11.10.12	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #10,0 mm²	m	45,00
11.10.13	Condutores isolados em PVC antichama (90°) - 0,6/1KV - #16,0 mm²	m	44,00
11.10.14	Automático de boia	un	2,00
11.10.15	Conector box reto externo 1"	un	2,00
11.10.16	Conector box reto externo 1 1/2"	un	6,00
11.10.17	Sealtubo Ø 1"	m	1,00
11.10.18	Sealtubo Ø 1 1/2"	m	2,00
11.10.19	Caixa de equalização de potencial 200x200x100mm para 11 terminais mecânicos (CEP)	un	1,00
11.10.20	Caixa de aterramento Ø30cm com tampão de FF, com haste de aterramento tipo Copperweld Ø3/4"x3,0m cravada no solo	un	3,00
11.10.21	Soldas exotérmicas	un	4,00
11.10.22	Cordoalha de cobre nu # 25,0 mm²	m	32,00
11.10.23	Cordoalha de cobre nu # 50,0 mm²	m	9,00
11.10.24	Eletroduto PVC rígido Ø 25mm	m	2,00
11.10.25	Luva PVC Ø 25mm	un	4,00
11.10.26	Prensa cabos #25,0 mm²	un	4,00
11.10.27	Terminal a compressão com 1 furo para condutores de #16mm² a #70mm²	un	8,00
11.11	Guarita		
11.11.1	QT GUARITA - Quadro Geral de Distribuição, constando de disjuntor geral trifásico 40A-10KA e parciais: 7 de 1P-16A, 1 de 2P-20A, DR 25A-2P-30mA, Barramento para 3F+N+T e Aterramento	un	1,00
11.11.2	Luminária de embutir 2 lâmpadas minifluorescentes compactas de 18W, corpo em chapa de aço, refletor em alumínio anodizado alto brilho, tonalidade branca amarelada, com difusor em louver parabólico alto brilho, MOD.: PE-200, REF.: MEGALIGHT ou equivalente	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sesccr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sesccr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



201





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

11.11.3	Arandela interna em corpo de chapa de aço, 2 lâmpadas fluorescentes compactas eletrônicas 15W, na tonalidade branca, difusor em vidro jateado. MOD.: AI323, REF.: MEGALIGHT ou equivalente	un	1,00
11.11.4	Luminária circular de embutir, corpo em alumínio repuxado com pintura Epóxi-pó, branca, refletor em alumínio anodizado, difusor em vidro temperado, lâmpada fluorescente compacta eletrônica MINI TWIST de 18W. MOD.: PE-249 REF.: MEGALIGHT ou equivalente	un	1,00
11.11.5	Luminária de embutir, corpo em chapa de aço. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado, sem difusor, 2 lâmpadas fluorescentes de 32W. MOD.: 2001, REF. ITAIM ou equivalente	un	2,00
11.11.6	Caixa octogonal em PVC 4"x4"	un	4,00
11.11.7	Tomada dupla, na parede, 2(2P+T) - 10A, em caixa 4"x2"	un	4,00
11.11.8	Caixa 4"x2"	un	1,00
11.11.9	Condulete 3/4"	un	1,00
11.11.10	Interruptor simples 2 seções, conjugado com tomada 2P+T, em caixa 4"x4"	un	2,00
11.11.11	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø3/4"	m	30,00
11.11.12	Eletroduto de PVC rígido, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø1"	m	2,00
11.11.13	Eletroduto de aço galvanizado, leve, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø3/4"	m	9,00
11.11.14	Condutores isolados em PVC antichama - (70°) - 750V - #4,0mm ²	m	171,00
11.11.15	Condutores isolados em PVC antichama - (90°) - 0,6/1KV - #4,0mm ²	m	30,00
11.11.16	Cabo tripolar Sintenax 3x#2,5mm ²	m	1,00
11.11.17	Cabo de cobre nu 10mm ²	m	20,00
11.11.18	Cabo PP - 3#1,5mm ²	m	2,00
11.11.19	Prensa cabo	un	9,00
11.11.20	Sealtubo Ø 3/4"	m	1,00
11.11.21	Conector box reto externo 3/4"	un	1,00
11.11.22	Luva PVC Ø 3/4"	un	1,00
11.11.23	Condulete tipo "E" Ø 3/4"	un	1,00
12	INSTALAÇÃO LÓGICA / TELEFONE / CFTV		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
12.1	Caixa de passagem subterrânea em alvenaria de blocos de concreto, laje de fundo em concreto com dreno Ø10cm e brita n°2, laje de apoio do tampão em concreto armado, e tampão em F.F. articulado DN 300mm - medidas internas 30x30x30cm	un	4,00
12.2	Caixa de passagem subterrânea em alvenaria de blocos de concreto, laje de fundo em concreto com dreno Ø10cm e brita n°2, laje de apoio do tampão em concreto armado, e tampão em F.F. articulado DN 600mm - medidas internas 60x60x60cm	un	10,00
12.3	Caixa de passagem subterrânea em alvenaria de blocos de concreto, laje de fundo em concreto com dreno Ø10cm e brita n°2, laje de apoio do tampão em concreto armado, e tampão em F.F. articulado DN 600mm - medidas internas 80x80x80cm	un	7,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, N° 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



202





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

12.4	Caixa de passagem subterrânea em alvenaria de blocos de concreto, laje de fundo em concreto com dreno Ø10cm e brita nº2, laje de apoio do tampão em concreto armado, e tampão em F.F. 1000x1000mm - medidas internas 100x100x80cm	un	1,00
12.5	Caixa 4"x2" com tampa cega	un	3,00
12.6	Caixa 10x10x10cm com tampa cega	un	1,00
12.7	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações Ø1"	m	392,00
12.8	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações Ø2"	m	299,00
12.9	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações Ø3"	m	57,00
12.10	Eletroduto PVC rígido com conexões, apoios, suportes e fixações Ø4"	m	634,00
12.11	Guia de arame galvanizado	m	1.502,00
12.12	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	131,00
12.13	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	33,00
12.14	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 25 cm	m³	141,00
13	INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
13.1	Cisterna e Casa de bombas		
13.1.1	Bomba de incêndio Principal tipo centrífuga - V=27,4m³/h - Alt. Manom.=46 mca - Potência 10CV - Sucção e descarga=2 1/2" - Rotor=162mm. REF. SCHNEIDER BPI-22 R 2 1/2	un	2,00
13.1.2	Bomba de incêndio JOCKEY centrífuga Monoestágio V=1 m³/h - Alt. Manom.=32 mca - Potência 3/4CV - Sucção= 1 1/4" e descarga=1" - Rotor=113mm. REF. SCHNEIDER VJ-07 A	un	1,00
13.1.3	Base em concreto Simples - 0,15x0,35x0,60m	un	2,00
13.1.4	Base em concreto Simples - 0,20x0,30x0,40m	un	1,00
13.1.5	Apoios Antivibratórios	un	12,00
13.1.6	Válvula de Gaveta em aço fundido Classe 150 Flangeado Ø3"	un	2,00
13.1.7	Válvula de Gaveta em aço fundido Classe 150 Flangeado Ø2 1/2"	un	2,00
13.1.8	Válvula de Gaveta em aço fundido Classe 150 Roscado Ø1 1/4"	un	1,00
13.1.9	Válvula de Gaveta em aço fundido Classe 150 Roscado Ø1"	un	4,00
13.1.10	Junta de Expansão Ø3"	un	2,00
13.1.11	Junta de Expansão Ø2 1/2"	un	2,00
13.1.12	Junta de Expansão Ø1 1/4"	un	1,00
13.1.13	Junta de Expansão Ø1"	un	1,00
13.1.14	Válvula de retenção vertical em aço fundido classe 150 Flangeado Ø2 1/2"	un	2,00
13.1.15	Válvula de retenção vertical em aço fundido classe 150 Roscado Ø1"	un	1,00
13.1.16	Redução excêntrica em aço forjado Flangeado Ø3x2 1/2"	un	2,00
13.1.17	Redução excêntrica em aço forjado Roscado Ø2 1/2"x1 1/4"	un	2,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sesrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sesrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



303





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

13.1.18	Redução excêntrica em aço forjado Roscado Ø1 1/4"x1"	un	2,00
13.1.19	Flange em aço forjado Soldável Ø3"	un	2,00
13.1.20	Flange em aço forjado Soldável Ø2 1/2"	un	8,00
13.1.21	Flange em aço forjado Roscado Ø2 1/2"	un	2,00
13.1.22	Flange em aço forjado Roscado Ø1 1/4"	un	1,00
13.1.23	Flange em aço forjado Roscado Ø1"	un	1,00
13.1.24	Tubo de aço carbono SCH 40, com pontas biseladas para solda, conexões em aço forjado Classe 300Lb, pintado na cor vermelho segurança, apoios, suportes e fixações Ø 3"	m	7,00
13.1.25	Tubo de aço carbono SCH 40, com pontas biseladas para solda, conexões em aço forjado Classe 300Lb, pintado na cor vermelho segurança, apoios, suportes e fixações Ø 2 1/2"	m	7,00
13.1.26	Tubo de aço carbono SCH 40, roscado, conexões em aço forjado Classe 150Lb, pintado na cor vermelho segurança, apoios, suportes e fixações Ø 1 1/4"	m	2,00
13.1.27	Tubo de aço carbono SCH 40, roscado, conexões em aço forjado Classe 150Lb, pintado na cor vermelho segurança, apoios, suportes e fixações Ø 1"	m	9,00
13.1.28	Válvula de pé com Crivo Ø3"	un	2,00
13.1.29	Manômetro BOURDON Ø6" 0 a 20 Kgf/cm²	un	1,00
13.1.30	Pressostato, ajuste duplo, 2 a 14Kg/cm² x Ø13mm=1/2"	un	3,00
13.1.31	Tanque hidropneumático de pressão Schneider TAP20	un	1,00
13.1.32	Válvula de alívio, roscado, Ø1"	un	1,00
13.1.33	Extintor em pó químico Classes A, B e C - 6 Kg	un	2,00
13.1.34	Placas de Sinalização e Segurança CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - triangular 9/340mm	un	3,00
13.1.35	Placas de Sinalização e Segurança Extintor de Incêndio - quadrada 23/179x179mm	un	2,00
13.1.36	Sinalização no piso de Hidrante	un	2,00
13.2	Rede Externa		
13.2.1	Hidrante de Recalque, 40x30cm, em alvenaria, laje de piso e tampa de ferro fundido 400x300mm, com válvula globo angular 2 1/2", Adaptador rosca fêmea STORZ 2 1/2", Tampão STORZ com corrente 2 1/2"	un	1,00
13.2.2	Hidrante interno completo, 500x700x300mm, com válvula angular, adaptador storz, redução, tampão storz, joelho, chave para conexão storz, suporte para mangueira - tipo basculante - modelo duplo e 2 mangueiras de nylon revestidas com borracha com 15mx1 1/2", conforme detalhe projeto	un	1,00
13.2.3	Hidrante externo composto por base em concreto 1,20x0,65x0,40 (h), paredes de alvenaria 0,15cm revestidas, Altura da cabine 1,80m, porta em veneziana de alumínio 0,90x1,80m - identificação placa quadrada H, com armário para mangueiras 500x700x300mm, com válvula angular, adaptador storz, redução, tampão storz, joelho, chave para conexão storz, suporte para mangueira - tipo basculante - modelo duplo e 2 mangueiras de nylon revestidas com borracha com 15mx1 1/2", conforme detalhe projeto	un	1,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sesrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sesrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



204

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
 Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br



Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

13.2.4	Tubo de aço carbono SCH 40, com pontas biseladas para solda, conexões em aço forjado Classe 300Lb, protegido contra corrosão por envolvimento por fita Neutrol e posterior aplicação de emulsão betuminosa, apoios, suportes e fixações Ø 2 1/2"	m	327,00
13.2.5	Tubo de aço carbono SCH 40, com pontas biseladas para solda, conexões em aço forjado Classe 300Lb, protegido contra corrosão por envolvimento por fita Neutrol e posterior pintura na cor vermelho segurança, apoios, suportes e fixações Ø 2 1/2"	m	3,00
13.2.6	Previsão para ampliação de rede, considerando 1 Tê, 1 Niple duplo e 1 Caps - Ø2 1/2"	un	1,00
13.2.7	Blocos de ancoragem nos pontos de mudança de direção 0,25x0,25x0,27cm (h)	un	8,00
13.2.8	Extintor em pó químico Classes A, B e C - 6 Kg	un	7,00
13.2.9	Sinalização e Segurança		
13.2.9.1	Placa Extintor de incêndio - quadrada 23/179x179mm	un	7,00
13.2.9.2	Sinalização no piso de Hidrante	un	7,00
13.2.10	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações, caixa e cabine	m³	125,00
13.2.11	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	32,00
13.2.12	Areia para apoio das tubulações	m³	30,00
13.2.13	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 30 cm	m³	127,00
13.3	Incêndio - Parte interna do Hotel e restaurante		
13.3.1	Mobilização e desmobilização		
13.3.1.1	Transporte comercial com caminhão carroceria 9 t, rodovia pavimentada boa vista x tepequem 210 km	txkm	4.200,00
13.3.2	Restaurante		
13.3.2.1	Extintores de incêndio		
13.3.2.1.1	Extintor incêndio tp po químico abc 6kg - fornecimento e instalação	und	3,00
13.3.2.2	Sinalização de emergência		
13.3.2.2.1	Fornecimento e instalação de iluminação de emergência 30 leds.	und	26,00
13.3.2.2.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016	und	26,00
13.3.2.2.3	Fornecimento e instalação de placa de sinalização (indicação de extintor ou rota de fuga)	und	20,00
13.3.2.2.4	Fornecimento e instalação de fita antiderrapante nas escada.	m	58,50
13.3.2.3	Saídas de emergência		
13.3.2.3.1	Retirada de porta existente no restaurante com abertura no sentido oposto ao fluxo	und	1,00
13.3.2.3.2	Abertura de vao para porta em parede alvenaria de tijolos cerâmicos 1/2 vez dimenssao da abertura 1,00 x 2,50	und	1,00
13.3.2.3.3	Porta de abrir duas folhas instalada no restaurante abertura no sentido do fluxo de fuga em vidro temperado dimenssões de 2,20 x 2,10 com bandeira de 40 cm fixa..	m2	4,62
13.3.2.3.4	Porta de abrir duas folhas instalada no restaurante abertura no sentido do fluxo de fuga em vidro temperado dimenssões de 0,90 x 2,10 com bandeira de 40 cm fixa..	m2	1,89

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



205





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

13.3.2.3.5	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	und	2,00
13.3.2.3.6	Fornecimento e instalação de barra anti-pânico - para vidro duplo c/ trav. vertical - completa com maçaneta e chaves- cor preto.	und	2,00
13.3.2.4	Deteção e alarme de incêndio		
13.3.2.4.1	Fornecimento e instalação de a sirene piezoelétrica para alarmes toque de 120db e tensão de funcionamento de 12v inclusive acionador manual.	und	2,00
13.3.2.4.2	Fornecimento e instalação de central de alarme de incêndio 12v/64 setores com bateria	und	1,00
13.3.2.4.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	201,69
13.3.2.4.4	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	m	67,23
13.3.2.4.5	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	67,23
13.3.2.4.6	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	6,72
13.3.2.4.7	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	6,72
13.3.2.5	Sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio		
13.3.2.5.1	Mangueira de incendio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com unioes engate rapido	und	4,00
13.3.2.5.2	Fornecimento e instalação botoeira acionamento automatico da bomba do hidrante de incêndio	und	2,00
13.3.2.5.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	201,69
13.3.2.5.4	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	m	67,23
13.3.2.5.5	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	67,23
13.3.2.5.6	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	6,72
13.3.2.5.7	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	6,72
13.3.3	Bloco norte hotel		
13.3.3.1	Extintores de incêndio		
13.3.3.1.1	Extintor incendio tp po quimico abc 6kg - fornecimento e instalacao	und	8,00
13.3.3.2	Sinalização de emergencia		
13.3.3.2.1	fornecimento e intalação de iluminação de emergencia 30 leds.	und	16,00
13.3.3.2.2	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento. af_01/2016	und	16,00
13.3.3.2.3	Fornecimento e instalação de placa de sinalização (indicação de extintor ou rota de fuga)	und	8,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

206





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

13.3.3.2.4	Fornecimento e instalação de fita antiderrapante nas escada.	m	76,50
13.3.3.3	Saídas de emergência		
13.3.3.3.1	Retirada de porta existente no hotel com abertura no sentido oposto ao fluxo	und	1,00
13.3.3.3.2	Porta de abrir duas folhas instalada no restaurante abertura no sentido do fluxo de fuga em vidro temperado dimensões de 1,85 x 2,10 com bandeira de 40 cm fixa.	m2	3,89
13.3.3.3.3	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	und	1,00
13.3.3.3.4	Fornecimento e instalação de barra anti-pânico - para vidro duplo c/ trav. vertical - completa com maçaneta e chaves- cor preto.	und	1,00
13.3.3.4	Deteção e alarme de incêndio		
13.3.3.4.1	Fornecimento e instalação de a sirene piezoelétrica para alarmes toque de 120db e tensão de funcionamento de 12v inclusive acionador manual.	und	3,00
13.3.3.4.2	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	186,00
13.3.3.4.3	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	m	62,00
13.3.3.4.4	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	62,00
13.3.3.4.5	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	6,20
13.3.3.4.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	6,20
13.3.3.5	Sistema de hidrantes e mangotinhos para combate a incêndio		
13.3.3.5.1	Mangueira de incendio, tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15 m, tecido em fio de poliéster e tubo interno em borracha sintética, com unicos engate rapido	und	6,00
13.3.3.5.2	Fornecimento e instalação botoeira acionamento automatico da bomba do hidrante de incendio	und	3,00
13.3.3.5.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	186,00
13.3.3.5.4	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015	m	62,00
13.3.3.5.5	Eletroduto rígido roscável, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015	m	62,00
13.3.3.5.6	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão. af_06/2014	m2	62,00
13.3.3.5.7	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af_06/2014	m2	62,00
13.3.3.6	Guarda corpo		
13.3.6.1	Ajuste no guarda-corpo de madeira de lei aparelhada existente, acrescimo de peças até que o espessamento seja inferior a 0,15 cm.	m	61,86
14	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
14.1	Cisterna e Casa de bombas		

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

207





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

14.1.1	Sistema de pressão com duas bombas de velocidade variável (uma reserva). Vazão=9,6m³/h - bocal sucção=Ø1 1/4" - bocal de descarga=Ø2" - Altura manométrica=22mca - Potência=1,5CV - 3Ø+T - 220V. Inclusive quadro de força e comando, Tanque hidropneumático YJ18, barrilete de descarga em aço Ø2", 2 válvulas de esfera Ø2", 2 válvulas de retenção, conexões, Pressostato e manômetro Ø2" e base de bombas. REF.: JACUZZI - ACQUAMASTER PLUS STANDARD - MODELO: 15AQMP-STD10-T	un	1,00
14.1.2	Junta de expansão Ø2"	un	2,00
14.1.3	Válvula de esfera Ø2"	un	2,00
14.1.4	Registro de gaveta Ø 1 1/2"	un	1,00
14.1.5	Registro de gaveta Ø 2"	un	3,00
14.1.6	Registro de gaveta Ø 2 1/2"	un	2,00
14.1.7	União de aço, rosca BSP, Ø 2"	un	4,00
14.1.8	Tubo PVC marrom, soldável, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø 50mm	m	1,00
14.1.9	Tubo PVC marrom, soldável, com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø 60mm	m	1,00
14.1.10	Tubo de aço, rosca BSP, Ø 2", com conexões, apoios, suportes e fixações	m	9,00
14.1.11	Tubo de aço, rosca BSP, Ø 2 1/2", com conexões, apoios, suportes e fixações	m	6,00
14.1.12	Base de apoio das bombas em concreto 0,90x0,70x0,20m (h)	un	1,00
14.1.13	Base de apoio das tubulações, em concreto armado 0,15x0,20x0,40m (h), com braçadeira tipo ômega 2"	un	3,00
14.1.14	Base de apoio das tubulações, em concreto armado 0,15x0,20x0,40m (h), com braçadeira tipo ômega 2 1/2"	un	3,00
14.2	Rede Externa		
14.2.1	Caixa de registro subterrânea, em blocos de concreto revestida com argamassa cimento e areia, traço 1:3, fundo em concreto simples 10cm, sobre brita 2 (20cm) - dimensões internas de 50x40x75cm (h) dotada de tampão de ferro fundido articulado 62x49cm, conforme detalhes	un	3,00
14.2.2	Registros nas Caixas		
14.2.2.1	Registro de gaveta bruto de bronze - diâm. 2"	un	2,00
14.2.2.2	Registro de gaveta bruto de bronze - diâm. 2 1/2"	un	1,00
14.2.3	Caixa para engate de mangueira, em blocos de concreto revestida com argamassa cimento e areia, traço 1:3, fundo em concreto simples 10cm, dreno PVC "R" Ø75, União soldável Ø32mm, Adaptador para mangueira e Registro de gaveta Ø1", dimensões internas de 50x40x40cm (h) dotada de tampa articulada em ferro fundido 62x49cm, conforme detalhe	un	5,00
14.2.4	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 32mm	m	113,00
14.2.5	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 50mm	m	152,00
14.2.6	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 60mm	m	82,00
14.2.7	Ancoragem para tubulações enterradas - Concreto simples	m³	0,18
14.2.8	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações, caixa e cabine	m³	132,40

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

008





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

14.2.9	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	33,10
14.2.10	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 30 cm	m³	164,90
14.2.11	<i>Interligação das Redes das edificações antigas ao novo sistema de abastecimento</i>		
14.2.11.1	Caixa de registro subterrânea, em blocos de concreto revestida com argamassa cimento e areia, traço 1:3, fundo em concreto simples 10cm, sobre brita 2 (20cm) - dimensões internas de 50x40x75cm (h) dotada de tampão de ferro fundido articulado 62x49cm, conforme detalhes	un	7,00
14.2.11.2	<i>Registros nas Caixas</i>		
14.2.11.2.1	Registro de gaveta bruto de bronze - diâm. 1"	un	4,00
14.2.11.2.2	Registro de gaveta bruto de bronze - diâm. 2"	un	3,00
14.2.11.3	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 32mm	m	248,00
14.2.11.4	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 50mm	m	55,00
14.2.11.5	Ancoragem para tubulações enterradas - Concreto simples	m²	0,14
14.2.11.6	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações, caixa e cabine	m³	116,40
14.2.11.7	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	29,10
14.2.11.8	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 30 cm	m³	144,90
14.3	Guarita		
14.3.1	Registro de gaveta com acabamento - diâm. 3/4"	un	1,00
14.3.2	Torneira de lavagem - diâm. 1/2"	un	1,00
14.3.3	Tubo PVC soldável marrom, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 25mm	m	9,00
15	INSTALAÇÃO DE ESGOTO		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
15.1	Caixas, Redes Gerais e Estações		
15.1.1	Poço de Visita com tubo (tubo de amortecedor de energia considerado no lev. de tubos) - Ø interno= 110cm - em anéis de concreto pré-moldado, fundo de concreto e=15m, laje de cima em concreto armado e=15m, pescoço de Ø60cm x 0,50m(h) em anéis de concreto, enchimento para declividade, Tampão de Ferro Fundido Tipo Pesado (classe D-400) Ø 60 cm - H = 3,40m	un	1,00
15.1.2	Poço de Visita com tubo (tubo de amortecedor de energia considerado no lev. de tubos) - Ø interno= 110cm - em anéis de concreto pré-moldado, fundo de concreto e=15m, laje de cima em concreto armado e=15m, pescoço de Ø60cm x 0,50m(h) em anéis de concreto, enchimento para declividade, Tampão de Ferro Fundido Tipo Pesado (classe D-400) Ø 60 cm - Hm= 2,60m	un	8,00
15.1.3	Poço de Visita com tubo (tubo de amortecedor de energia considerado no lev. de tubos) - Ø interno= 110cm - em anéis de concreto pré-moldado, fundo de concreto e=15m, laje de cima em concreto armado e=15m, pescoço de Ø60cm x 0,50m(h) em anéis de concreto, enchimento para declividade, Tampão de Ferro Fundido Tipo Pesado (classe D-400) Ø 60 cm - Hm = 2,30m	un	8,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

209





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

15.1.4	Poço de Visita - Ø interno= 110cm - em anéis de concreto pré-moldado, fundo de concreto e=15m, laje de cima em concreto armado e=15m, enchimento para declividade, Tampão de Ferro Fundido Tipo Leve (classe A-15) Ø 60 cm - Hm= 1,25m	un	17,00
15.1.5	Caixa Quebra Pressão - Ø interno= 110cm - em anéis de concreto pré-moldado, fundo de concreto e=15m, laje de cima em concreto armado e=15m, enchimento para declividade, 3 Chicanas de concreto armado 0,55x0,40x0,03m, Tampão de Ferro Fundido Tipo Leve (classe A-15) Ø 60 cm - H = 1,05m	un	1,00
15.1.6	Caixa dissipadora de Energia em concreto armado - Aberta com base trapezoidal, medidas 0,70m (ent. Tubulação), 1,50 (saída da água) e laterais=1,40m - sobre a base: pedras de mão. Paredes verticais 0,70 x 1,40 m + 2 x (1,40+0,70) / 2 (base média) x 1,40m (altura). Considerado Espessura da laje e paredes= 10cm	un	1,00
15.1.7	Estação Elevatória de Esgoto (EEE)		
15.1.7.1	Válvula de gaveta 3", com corpo em bronze, haste não ascendente, acabamento bruto. Rosca BSP, Classe 150. REF. NIÁGARA	un	1,00
15.1.7.2	Válvula de retenção 3", com portinhola, rosca BSP. REF. NIÁGARA	un	1,00
15.1.7.3	União 3", em ferro maleável, rosca BSP	un	1,00
15.1.7.4	Tubo de recalque 3", aço galvanizado, rosca BSP, com conexões, apoios, suportes e fixações. REF. APOLO	m	6,00
15.1.7.5	Abraçadeira 3", em alumínio reforçado de alta pressão para mangueira flexível. REF. ABS	un	8,00
15.1.7.6	Mangueira flexível para recalque 3" x 1,20m. REF. ABS	un	2,00
15.1.7.7	Bomba de recalque tipo submersível - V=3,9m³ - Altman.=10mca - Potência=0,5CV-3Ø - 220V - Propulsor tipo VORTEX - Recalque= 2" BSP. REF. ABS ROBUSTA 250 T	un	2,00
15.1.7.8	Corrente para içamento da bomba em aço inox	m	2,00
15.1.7.9	Cabo Sintenax 750V tetrapolar (4#2,5mm²)	m	6,00
15.1.7.10	Cabo Sintenax 750V bipolar (2#2,5mm²)	m	6,00
15.1.7.11	Regulador de nível inferior. REF. ABS	un	1,00
15.1.7.12	Regulador de nível superior. REF. ABS	un	2,00
15.1.7.13	Prensa cabo 3/4". REF. WETZEL	un	1,00
15.1.7.14	Tubos PVC Tipo VINILFORT da TIGRE, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 150mm	m	449,00
15.1.7.15	Tubos PVC Tipo VINILFORT da TIGRE, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 200mm	m	199,00
15.2	Guarita		
15.2.1	Caixa de inspeção da rede de esgoto primário, Ø 60cm, com fundo de concreto, anéis de concreto pré-moldados, Tampão de F.F. Classe A-15 (leve)	un	1,00
15.2.2	Ralo Sifonado em PVC, 150x170x75mm (sete entradas) com grelha e caixilho em aço inox	un	1,00
15.2.3	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 40mm	m	1,00
15.2.4	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 75mm	m	3,00
15.2.5	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 100mm	m	3,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas



210





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

15.2.6	Tubos PVC Soldável, com conexões, apoios, suportes e fixações para drenos de ar condicionado - Ø32mm	m	3,00
15.3	Bloco da Recepção - SALA DE TI		
15.3.1	Caixa Sifonada pequena (CSP), Ø 35cm, com fundo e paredes em anéis de concreto pré-moldados, Septo com visita, Tampão e grelha de F.F. Tipo Leve	un	1,00
15.3.2	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações - Ø 75mm	m	7,00
15.3.3	Tubos PVC Soldável, com conexões, apoios, suportes e fixações para drenos de ar condicionado - Ø32mm	m	9,00
15.4	Casa de Bombas de Água Potável		
15.4.1	Caixa Sifonada Dupla (CSD), Ø 60cm, com fundo de concreto, anéis de concreto pré-moldados, Septo com visita, Tampão e grelha de F.F. Tipo T-70	un	1,00
15.4.2	Ralo Seco em PVC, 100x100mm, com grelha e caixilho em aço inox	un	2,00
15.4.3	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 40mm	m	10,00
15.4.4	Tubos PVC série "R", com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 75mm	m	13,00
15.4.5	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações, caixa e estações	m³	340,00
15.4.6	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	85,00
15.4.7	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 30 cm	m³	335,00
16	INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
16.1	Poço de Visita de águas Pluviais medidas internas 1,0x1,0x2,87m (altura média), sendo fundo, laje superior e parede em concreto armado - Espessura 20cm - pescoço em alvenaria de blocos de concreto - H=0,50m, enchimento para declividade, Escada em vergalhão de aço galv. Ø3/4", Tampão e grelha de Ferro Fundido Classe DN 400 (PESADO) 52x46 CM.	un	2,00
16.2	Canaleta em concreto armado tipo "U" - L=30cm - Hmédio=40cm	m	43,00
16.3	Canaleta em concreto armado tipo "U" - L=40cm - Hmédio=40cm	m	66,00
16.4	Tubos PVC Tipo VINILFORT da TIGRE, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 150mm	m	10,00
16.5	Tubos PVC Tipo VINILFORT da TIGRE, com conexões, apoios, suportes e fixações Ø 200mm	m	28,00
16.6	Escavação em material de 1a. categoria para envelopamento de tubulações, caixa e estações	m³	32,00
16.7	Escavação em rocha para envelopamento de tubulações e Caixas de passagem	m³	7,95
16.8	Reaterro em material de 1a. qualidade, compactado em camadas de 30 cm	m³	27,64
17	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO		
	<i>(Fornecimento e instalação de materiais)</i>		
17.1	Mão de obra para instalação de Condicionador de Ar Tipo SPLIT SISTEM Unidade interna MODELO 42LUCC12C5, Unidade externa MODELO 38KCH12C5. FAB. CARRIER ou equivalente	un	2,00

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26
 Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

211





Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

17.2	Chicote de tubulação de gás refrigerante Ø1/4" e 5/8" (Líquido e sucção) + circuito de interligação elétrica (Força e comando) Condensadora/Evaporadora	m	14,00
17.3	Caixa 4"x2" aberta	un	2,00
17.4	Laje de concreto Armado para apoio das condensadoras - 3,0x1,20x0,10m	un	1,00
18	EQUIPAMENTOS RELEVANTES		
18.1	Transformador 1 - 225KVA (ÓLEO) 13,8/13,2/12,6/12/11,4KV-220/127V - Impedância 5,75%	un	1,00
18.2	Transformador 2 - 300KVA (ÓLEO) 13,8/13,2/12,6/12/11,4KV-220/127V - Impedância 5,75%	un	1,00
18.3	Grupo Gerador Diesel - 500KVA - 440V - 60Hz		
18.3.1	Grupo Motor Gerador - Fornecimento	cj	1,00
18.3.2	Painel QTATM faturados junto com gerador - Fornecimento	cj	1,00
18.3.3	Atenuadores, silenciosos, acessórios, porta e veneziana faturados junto com gerador. Fornecimento	cj	1,00
18.3.4	Tanque faturado junto com gerador. Fornecimento	cj	1,00
18.3.5	Frete para Tepequém - Transrealte Transportes Logística e Locação Eireli EPP	cj	1,00
18.4	Trafo Elevador de Tensão - 500 KVA (SECO) - Primário: 440V - Secundário: 13,8/13,2/12,6/12/11,4KV - Impedância: 5,75%	un	1,00
18.5	Estação de tratamento de esgoto (ETE). REF. MIZUMO MP 30.	cj	1,00
18.6	Condicionador de Ar Tipo SPLIT SISTEM com unidade evaporadora tipo HI-WALL. Capacidade frigorígena de 12.000BTU/h. Vazão de Ar 580m³/h. Ciclo Frio. Unidade interna MODELO 42LUCC12C5, Unidade externa MODELO 38KCH12C5. FAB. CARRIER ou equivalente	un	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
 Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
 Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

212



Certidão nº 499437/2019
 02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
 Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR

Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crea-rr.org.br



CREA-RR
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





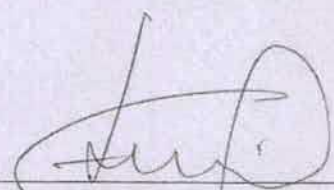
Serviço Social do Comércio
Departamento Regional em Roraima
Sistema Fecomércio-RR

Atestamos que tais serviços foram executados satisfatoriamente, não existindo em nossos registros, fatos que desabonem sua conduta e responsabilidade com as obrigações assumidas.

Sem mais a adicionar.

Boa Vista/RR, 22 de Outubro de 2019.


KERVERSON DAS CHAGAS HOLANDA
Eng. Civil – CREA 091482883-5
Assessor Obras – Engenharia


ÉLIDA FAUSTINO ALMEIDA
Diretora Regional em Exercício do SESC/RR

Comissão Permanente de Licitação - CPM/RR
Documento Convalidado em:
Manaus, 21/10/2020


Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima, vinculado à Certidão nº 499437/2019, emitida em 23/10/2020



Certidão nº 499437/2019
02/12/2020, 15:26

Chave de Impressão: 84w71

O documento neste ato registrado foi emitido em 23/10/2020 e contém 44 folhas

Sesc - Serviço Social do Comércio | Departamento Regional em Roraima | www.sescrr.com.br
Av. Nossa Senhora da Consolata, Nº 1529 - Centro, Boa Vista (RR), CEP 69.301-011, Tel. (95) 3621-3922 / 3924
Fax: 3624-9603 / 3621-3932 | e-mail: gabdiretor@sescrr.com.br | CNPJ: 03.488.834/0001-86

013



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima
Av. Cap. Ene Garcez, 402, Centro, Boa Vista - RR
Tel: + 55 (95) 3623-6522 Fax: + 55 (95) 3224-9093 E-mail: atendimento@crearr.org.br

CREA-RR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

Impresso em: 02/12/2020, às 15:26.





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

945795/2018

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas - Crea-AM, o Acervo Técnico do profissional **JOSE CARLOS DE ALMEIDA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **JOSE CARLOS DE ALMEIDA**
Registro: **3522** RNP: **2505875510**
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Comissão Permanente de Licitação - CPMI
Documento Consolidação
Manaus, 21/11/2018
[Assinatura]

Número da ART: **86102014** Tipo de ART: **ART** Registrada em: **28/03/2014** Baixada em: **16/05/2018**
Forma de registro: **INICIAL** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL** CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**
Endereço do contratante: **RUA GASPAR VIANA** Nº: **485**
Complemento: **10 ANDAR** Bairro: **CENTRO**
Cidade: **BELEM** UF: **PA** CEP: **66.010-903**
Contrato: **0420140008610** Celebrado em: **20/02/2014**
Valor do contrato: **R\$ 45.342.191,90** Tipo de contratante: **CONTRATANTE**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AV. DANILO AREOSA** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **DISTRITO INDUSTRIAL**
Cidade: **MANAUS** UF: **AM** CEP: **69.075-351**
Data de início: **02/05/2014** Conclusão efetiva:
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL** CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**
Atividade Técnica: **1 - OUTRO #200000 - CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO) 200 - OUTRO 45342191.9 R\$;**

Observações

EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM.

PRAZO: **900 DIAS**
REGIME DE CONTRATAÇÃO: **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**
ÁREA: **51.770 M²**
INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ONLINE
Atividade: **CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)**

Número da ART: **AM20150034623** Tipo de ART: **OBRA OU SERVIÇO** Registrada em: **29/12/2015** Baixada em: **16/05/2018**
Forma de registro: **COMPLEMENTAR** Participação técnica: **INDIVIDUAL**
Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS** CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**
Endereço do contratante: **AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA** Nº: **1881**
Complemento: Bairro: **PRAÇA 14 DE JANEIRO**
Cidade: **MANAUS** UF: **AM** CEP: **69020210**
Contrato: **0420140008610** Celebrado em: **03/06/2014**
Valor do contrato: **R\$ 45.342.191,90** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**
Ação institucional: **Outros**
Endereço da obra/serviço: **AV. DANILO AREOSA** Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **DISTRITO INDUSTRIAL**
Cidade: **MANAUS** UF: **AM** CEP: **69075351**
Coordenadas Geográficas: **-3.134558, -59.972716**
Data de início: **03/06/2014** Conclusão efetiva: **18/10/2016**
Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**
Proprietário: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL** CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**
Atividade Técnica: **1 - OUTRO #200000 - CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO) 200 - OUTRO 51770.00 metro quadrado;**



214



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

945795/2018

Atividade concluída

Observações

TERMO ADITIVO Nº 01 - ALTERAÇÃO DA REPRESENTAÇÃO LEGAL DA UNIÃO DO CONTRATO QUE PASSARÁ A SER EXERCIDA PELA INTERVENIENTE DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS, PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ÁREA: 51.770 M²

Número da ART: **AM20150034631** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 29/12/2015 Baixada em: 16/05/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS** CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**
Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA Nº: 1881
Complemento: Bairro: PRAÇA 14 DE JANEIRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020210
Contrato: 0420140008610 Celebrado em: 07/08/2014
Valor do contrato: R\$ 45.342.191,90 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA Nº: S/N
Complemento: Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69075351
Coordenadas Geográficas: -3.134558, -59.972716
Data de início: 07/08/2014 Conclusão efetiva: 18/10/2016
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL CPF/CNPJ: 00.394.460/0070-73

Atividade Técnica: **1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> SISTEMAS ESTRUTURAIS -> #1270 - FUNDAÇÕES 15 - EXECUÇÃO 45342191.90 metro quadrado;**

Observações

TERMO ADITIVO Nº 2 - REFERENTE A ADEQUAÇÃO DO PROJETO E DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DOS BLOCOS "A" E "B", PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ÁREA: 51.770 M²

Número da ART: **AM20160035067** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 06/01/2016 Baixada em: 16/05/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS** CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**
Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA Nº: 1881
Complemento: Bairro: PRAÇA 14 DE JANEIRO
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69020210
Contrato: 0420140008610 Celebrado em: 30/12/2015
Valor do contrato: R\$ 4.190.083,24 Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO
Ação institucional: Outros
Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA Nº: S/N
Complemento: Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL
Cidade: MANAUS UF: AM CEP: 69075351
Coordenadas Geográficas: -3.134558, -59.972716
Data de início: 30/12/2015 Conclusão efetiva: 18/10/2016
Finalidade: SEM DEFINIÇÃO
Proprietário: SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL CPF/CNPJ: 00.394.460/0070-73

Atividade Técnica: **1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1152 - DRENAGEM 15 - EXECUÇÃO 51770.00 metro quadrado;**

Observações

TERMO ADITIVO Nº 05 - REFERENTE AO ACRÉSCIMO DE VALOR DO CONTRATO DOS SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE DRENAGEM NECESSÁRIOS AO ANDAMENTO DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ÁREA: 51.770 M²

Número da ART: **AM20160061964** Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 29/09/2016 Baixada em: 16/05/2018
Forma de registro: COMPLEMENTAR Participação técnica: INDIVIDUAL
Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**



215



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

945795/2018

Atividade concluída

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**

Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA

Nº: 1881

Complemento:

Bairro: PRAÇA 14 DE JANEIRO

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69020210

Contrato: 0420140008610

Celebrado em: 28/09/2016

Valor do contrato: R\$ 4.736.043,27

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69075351

Coordenadas Geográficas: -3.136746, -59.985935

Data de início: 28/09/2016

Conclusão efetiva: 18/10/2016

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS

CPF/CNPJ: 00.394.460/0072-35

Atividade Técnica: 1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 15 - EXECUÇÃO 51770.00 metro quadrado;

Observações

TERMO ADITIVO Nº 07/2016 - REF. AO ACRÉSCIMO DE VALOR DO CONTRATO REF. AOS SERVIÇOS DE ARQUITETURA E ACABAMENTO DAS GUARITAS 1, 2 E 3 DOS BLOCOS A E B; PASSARELAS DE INTERLIGAÇÃO DOS BLOCOS A/B E B/C E DEMAIS ADEQUAÇÕES DOS BLOCOS A E B NECESSÁRIOS AO ANDAMENTO DA EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS ÁREA: 51.770 M²

Número da ART: **AM20160061987**

Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO

Registrada em: 29/09/2016

Baixada em: 16/05/2018

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**

Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA

Nº: 1881

Complemento:

Bairro: PRAÇA 14 DE JANEIRO

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69020210

Contrato: 0420140008610

Celebrado em: 28/09/2016

Valor do contrato: R\$ 1.712.060,75

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69075351

Coordenadas Geográficas: -3.136746, -59.985935

Data de início: 18/10/2016

Conclusão efetiva: 13/08/2017

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS

CPF/CNPJ: 00.394.460/0072-35

Atividade Técnica: 1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> EDIFICAÇÃO -> #1177 - ALVENARIA 15 - EXECUÇÃO 51770.00 metro quadrado;

Observações

TERMO ADITIVO Nº 08/2016 - REF. A PRORROGAÇÃO DO PRAZO EM 300 DIAS PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS A CONCLUSÃO DA OBRA E ACRÉSCIMO DE VALORES REF. AO CUSTO COM ADMINISTRAÇÃO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM.

Número da ART: **AM20170073696**

Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO

Registrada em: 31/01/2017

Baixada em: 16/05/2018

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**

Endereço do contratante: RUA GASPARI VIANA

Nº: 485

Complemento: 10 ANDAR

Bairro: CENTRO

Cidade: BELEM

UF: PA

CEP: 66010903

Contrato: 0420140008610

Celebrado em: 27/01/2017

Valor do contrato: R\$ 8.463.813,41

Tipo de contratante: CONTRATANTE

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69075351

Coordenadas Geográficas: -3.136826, -59.985240

Data de início: 27/01/2017

Conclusão efetiva: 13/08/2017

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

216



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM

Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



CREA-AM
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Impresso em: 21/05/2018, às 18:38.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

945795/2018

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Proprietário: SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL

CPF/CNPJ: 00.394.460/0070-73

Atividade Técnica: 1 - OUTRO #200000 - CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO) 200 - OUTRO 45342191.90 R\$;

Observações

TERMO ADITIVO Nº 09 - ACRÉSCIMO DE VALOR AO CONTRATO 03/2014, PARA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS QUE CONTEMPLAM AS SEGUINTE ÁREAS: PAVIMENTAÇÃO, URBANIZAÇÃO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, HIDRÁULICAS, SANITÁRIAS, INCÊNDIO, REFRIGERAÇÃO, SINAIS, SOM, CRONOMETRIA E AS REMANESCENTES DE EDIFICAÇÃO CIVIL DE TODO O COMPLEXO.

Número da ART: **AM20170097914**

Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO

Registrada em: 13/09/2017

Baixada em: 16/05/2018

Forma de registro: COMPLEMENTAR

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL NA 2ª REGIÃO FISCAL**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**

Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO MAIA

Nº: 1881

Complemento:

Bairro: ADRIANÓPOLIS

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69057035

Contrato: 0420140008610

Celebrado em: 04/03/2016

Valor do contrato: R\$ 1,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69075351

Coordenadas Geográficas: -3.136747, -59.985954

Data de início: 04/03/2016

Conclusão efetiva: 12/11/2017

Finalidade:

Proprietário: SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL NA 2ª REGIÃO FISCAL

CPF/CNPJ: 00.394.460/0070-73

Atividade Técnica: 1 - OUTRO #200000 - CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO) 200 - OUTRO 51770.00 metro quadrado;

Observações

TERMO ADITIVO Nº 06 - ALTERAÇÃO DE RAZÃO SOCIAL DA CONTRATA PARA A EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. ANTIGA RAZÃO SOCIAL: JC DE ALMEIDA ENGENHARIA EIRELI NOVA RAZÃO SOCIAL: SBA ENGENHARIA LTDA.

Número da ART: **AM20170098496**

Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO

Registrada em: 19/09/2017

Baixada em: 16/05/2018

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**

Endereço do contratante: AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA

Nº: 1881

Complemento:

Bairro: PRAÇA 14 DE JANEIRO

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69020210

Contrato: SRRF 02 Nº 03/2014

Celebrado em: 02/06/2015

Valor do contrato: R\$ 684.337,62

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação institucional: Outros

Endereço da obra/serviço: AV. DANILO AREOSA

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL

Cidade: MANAUS

UF: AM

CEP: 69075351

Coordenadas Geográficas: -3.134558, -59.972716

Data de início: 02/06/2015

Conclusão efetiva: 18/10/2016

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Proprietário: SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL

CPF/CNPJ: 00.394.460/0070-73

Atividade Técnica: 1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> LOCAÇÃO -> #1154 - TERRAPLENAGEM 15 - EXECUÇÃO 51770.00 metro quadrado;

Observações

TERMO ADITIVO Nº 03 - REFERENTE AO ACRÉSCIMO DE VALOR DO CONTRATO REFERENTE AOS SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM NECESSÁRIOS PARA O ANDAMENTO DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ÁREA: 51.770 M²

Número da ART: **AM20170098498**

Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO

Registrada em: 19/09/2017

Baixada em: 16/05/2018

Forma de registro: SUBSTITUIÇÃO

Participação técnica: INDIVIDUAL

Empresa contratada: **SBA ENGENHARIA LTDA**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM

Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



CREA-AM

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

Impresso em: 21/05/2018, às 18:38.

217





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

CREA-AM

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

945795/2018

Atividade concluída

Contratante: **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS**

Endereço do contratante: **AVENIDA ÁLVARO BOTELHO MAIA**

Complemento:

Cidade: **MANAUS**

Contrato: **SRRF 02 Nº 03/2014**

Valor do contrato: **R\$ 1.641.981,65**

Ação institucional: **Outros**

Endereço da obra/serviço: **AV. DANILO AREOSA**

Complemento:

Cidade: **MANAUS**

Coordenadas Geográficas: **-3.134558, -59.972716**

Data de início: **14/12/2015**

Conclusão efetiva: **18/10/2016**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Proprietário: **SUPERINTENDENCIA REGIONAL DA RECEITA FEDERAL**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0072-35**

Nº: **1881**

Bairro: **PRAÇA 14 DE JANEIRO**

UF: **AM**

CEP: **69020210**

Celebrado em: **14/12/2015**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Nº: **S/N**

Bairro: **DISTRITO INDUSTRIAL**

UF: **AM**

CEP: **69075351**

CPF/CNPJ: **00.394.460/0070-73**

Atividade Técnica: **1 - DIRETA RESOLUÇÃO 1025 -> #0955 - OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL 15 - EXECUÇÃO 51770.00 metro quadrado;**

Observações

TERMO ADITIVO Nº 04 - REFERENTE AO ACRÉSCIMO DE VALOR AO CONTRATO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DE CIMBRAMENTO NECESSÁRIOS AO ANDAMENTO DA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL PARA CONSTRUÇÃO DO EDIFÍCIO SEDE DAS UNIDADES DO MINISTÉRIO DA FAZENDA EM MANAUS/AM. PRAZO: 900 DIAS REGIME DE CONTRATAÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL ÁREA: 51.770 M²

Informações Complementares

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico – CAT, o atestado contendo 78 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 945795/2018

21/05/2018, 16:04

Z4Y4c

A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

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

Fica(m) Excluído(s), no entanto, o(s) serviço(s) cujas atribuições não competem ao(s) profissional(is) em questão.

A autenticidade desta Certidão pode ser verificada em: <http://publico.crea-am.org.br/>, com a chave: Z4Y4c



213

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas

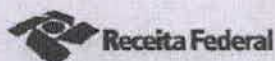
Rua Costa Azevedo, 174, Centro - Manaus-AM

Tel: + 55 (92) 2125-7120 Fax: + 55 (92) 2125-7122 E-mail: faleconosco@crea-am.org.br



CREA-AM
 Conselho Regional de Engenharia e
 Agronomia do Amazonas

Impresso em: 21/05/2018, às 18:38.



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atestamos que a **SBA ENGENHARIA LTDA**, inscrita no CNPJ nº 05.935.456/0001-67, estabelecida à Rua Franco de Sá, nº. 270 - Sala 606/607, Bairro São Francisco, Manaus/AM, executou conforme Art. 73, Incisos I e II da Lei 8.666/93, serviço referente a Construção do Edifício Sede das Unidades do Ministério da Fazenda em Manaus, tendo como contratante a **DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS**, inscrita no CNPJ nº 00.394.460/0072-35, conforme contrato de 20/02/2014, que teve como responsáveis técnico os Senhores **José Carlos de Almeida**, Engenheiro Civil, RNP nº 250587551-0, CREA nº 020112-6 D/SC, **Jorge Alves Aon**, Engenheiro Civil, RNP nº 040614488-2, CREA 4079-D AM/RR, **Artur Henrique de Mello Braga**, Engenheiro Eletricista, RNP nº 040229240-5, CREA nº 4250-D/AM-RR e **Claudio Henrique Fernando França**, Engenheiro Mecânico, RNP nº 041403617-4, CREA nº 23939 AM, os serviços que a seguir se descreve:

1. CONTRATANTE: DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS
2. LOCAL DA OBRA: AV. DANILO AREOSA, Nº 1.530 - DIST. IND. - MANAUS/AM
3. PRAZO DE VIGÊNCIA: 20/02/2014 A 11/03/2018
4. PRAZO EXECUTADO: 02/05/2014 A 11/11/2017
5. REGIME DO CONTRATO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
6. VALOR DO CONTRATO INICIAL: R\$ 45.342.191,90
 - 6.1 ADITIVO 01: MUDANÇA DE INTERVENIENTE
 - 6.2 ADITIVO 02: ADEQUAÇÃO DE PROJETO
 - 6.3 ADITIVO 03: R\$ 684.337,62
 - 6.4 ADITIVO 04: R\$ 1.641.981,65
 - 6.5 ADITIVO 05: R\$ 4.190.083,24
 - 6.6 ADITIVO 06: ALTERAÇÃO DE RAZÃO SOCIAL
 - 6.7 ADITIVO 07: R\$ 4.736.043,27
 - 6.8 ADITIVO 08: R\$ 1.712.060,75
 - 6.9 ADITIVO 09: R\$ 8.463.813,41
 - 6.10 ADITIVO 10: PRORROGAÇÃO DE PRAZO
7. ÁREA CONSTRUÍDA: 51.770,00 m²
8. PAVIMENTOS: 2 TORRES COM PILOTIS + 3 PAVIMENTOS + CASA DE MAQ.
9. ÁREA INTERNA BLOCO A: 5.600,00 m²
10. ÁREA INTERNA BLOCO B: 6.400,00 m²
11. ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA: 28.000 m²
12. ART'S nº 8610/2014, AM2050034623, AM20150034631, AM20170098496, AM20170098498, AM20160035067, AM20170097914, AM20160061964, AM20160061987, AM20170073696, AM20170095012.

Principais características:

- As torres foram executadas em concreto armado protendido, laje planas com vãos de 15m.
- Foi construída uma rede drenagem para coletar a contribuição de águas de todo o terreno e conduzir para caixa de retenção de 1.800.000 litros.
- Dentro do complexo foram construídas 3 guaritas, 1 estação de tratamento de esgoto com vazão de 70m³/dia, 5 subestações abrigadas (de 75kva a 1500kva), 1 cabine de medição e toda a infraestrutura e cabeamento para 2 geradores de 300Kva.
- O sistema de refrigeração adotado foi o de água gelada composto por 20 cassetes, 40 fan-coils e 4 chillers com potência de refrigeração de 480TR.
- Foram executados 4 elevadores com capacidade de 8 pessoas ou 560kg, totalizando 16 paradas.
- Foi utilizado o sistema de piso elevado removível em pvc antichamas revestido com porcelanato para as áreas internas.
- O cabeamento estruturado foi executado com fibra ótica nas áreas externa e cabos CAT6a para áreas internas.

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



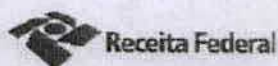
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

219





Planilha da obra:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
INFRA-ESTRUTURA E ADMINISTRAÇÃO			
01	PROJETO EXECUTIVO		
0101	Serviços topográficos	M2	51.770,70
0102	Projeto executivo de terraplenagem	M2	51.770,70
0103	Projeto executivo de pavimentação e sistema viário	M2	51.770,70
0104	Projeto executivo de drenagem de águas pluviais	M2	51.770,70
0105	Projeto executivo de instalações da infraestrutura da rede elétrica (cabine de medição, subestações, aterramentos, etc), iluminação externa, TV, lógica e telefônica e CFTV	M2	51.770,70
0106	Projeto executivo de instalações da infraestrutura de água fria	M2	51.770,70
0107	Projeto executivo de instalações de esgoto sanitário	M2	51.770,70
0108	Projeto executivo de instalações da infraestrutura de combate a incêndio	M2	51.770,70
0109	Projeto executivo de arquitetura - subestações	M2	485,34
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
0201	Almoxarife	DIA	1.200,00
0202	Apontador	DIA	1.200,00
0203	Apropiador	DIA	2.400,00
0204	Auxiliar de Escritório	DIA	3.600,00
0205	Encarregado de Serviço	DIA	2.400,00
0206	Engenheiro	DIA	1.200,00
0207	Mestre de Obra	DIA	1.200,00
0208	Motorista	DIA	1.200,00
0209	Supervisor de Segurança	DIA	2.400,00
0210	Técnico em Edificações	DIA	1.200,00
0211	Vigia	DIA	4.800,00
0212	Fornecimento de Alimentação da Obra	UN	86.400,00
0213	Transporte de Pessoal da Obra	UN	86.400,00
0214	Consumos de água, luz, telefone e internet	MÊS	40,00
0215	Material de expediente	MÊS	40,00
0216	EPI e EPC	MÊS	40,00
0217	Farmacêntico	MÊS	40,00
0218	Medicamentos	MÊS	40,00
0219	Máquinas, equipamentos e ferramentas	MÊS	40,00
0220	Assessorias e consultorias	MÊS	40,00
03	INSTALAÇÃO, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		
0301	Mobilização e desmobilização de máquinas e equipamentos	VB	1,00
0302	Limpeza do Terreno	M2	9.826,54
0303	Barracões e Depósitos, inclusive instalações - completo	M2	240,00
0304	Placa de Obra	M2	24,00
0305	Tapame de chapa de madeira compensada (6 mm), com pintura a cal e reaproveitamento 2 vezes	M2	1.051,54
0306	Serviços Topográficos	DIA	150,00
04	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DIVERSOS		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



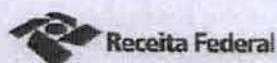
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



220



0401	Limpeza Geral da Obra	M2	51.770,70
0402	"As built": terraplenagem, pavimentação, sistema viário, drenagem, hidrossanitário, prevenção e combate a incêndio, elétrica, TV, lógica, telefônica e CFTV	M2	51.770,70
0403	Mastro para bandeira	UN	3,00
0404	Estaca a trado Ø=30 cm em concreto armado, moldada em local	M	3,00
0405	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	0,24
0406	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	0,24
0407	Fôrma p/ estrutura de concreto em chapa de med. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm Ø2 utiliz.(fab.monit e desmont. Exclui-se escoramento)	M2	2,40
0408	Armagem Aço CA50 p/ estruturas	KG	14,40
05	MOVIMENTO DE TERRA		
0501	Desmatamento e Limpeza Mecanizada c/ Arvore D=15cm Enteramento até 60m, c/ Trator de Esteira	M2	22.737,47
0502	Raspagem e Limpeza Mecanizada do terreno até 40 cm com Trator sobre Esteira inclusive carga e transporte	M2	22.737,47
0503	Transporte comercial com base, 10 m3 rod. Pav.	TXKM	66.939,10
0504	Esc. Carga trans. Mot. 1ª cat. DMT 50 e 200m c/m	M3	23.262,24
0505	Compactação de aterros a 95% proctor normal	M3	13.925,76
0506	Transporte comercial com base, 10 m3 rod. Pav.	TXKM	184.662,41
06	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
0601	DRENAGEM EXTERNA		
060101	Fornecimento de tubos de concreto CA-1 de 400 mm	M	909,00
060102	Fornecimento de tubos de concreto CA-1 de 600 mm	M	819,00
060103	Fornecimento de tubos de concreto CA-1 de 800 mm	M	125,00
060104	Fornecimento de tubos de concreto CA-1 de 1000 mm	M	840,00
060107	Boca de lobo simples - BLS-01	UN	55,00
060108	Poco de visita e inspeção - PIV-02	UN	11,00
060111	Chaminé de poço de visita - CPV-02	UN	34,00
060113	Chaminé de poço de visita - CPV-04	UN	3,00
060101	APLICAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO Ø 1.00M - TRAVESSIA DE RUA COM TRÁNSITO	um	60,00
060102	Escavação mecanizada de vala com profundidade acima de 1,5 m, com retroscavadeira, em vias urbanas	m3	847,36
060103	Aplimento com maco de 30kg	m2	218,40
060104	Embasamento com pedra argamassada utilizando argamassa cimento areia 1:4	m3	65,52
060107	Argamassa frapo 1:4(cimento/areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com bet. 400 l	m3	67,74
060108	Aterro com argamassa, com adensamento hidráulico	m3	67,74
060111	Reaterro de vala com compactação manual	m3	198,78
060113	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório.	m3	428,86
060101	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão base, 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus	m3	221,75
060102	Transporte comercial com caminhão base, 5 m3 rod. Pav. DMT= 5KM	txkm	1.757,38
060103	Escoramento de valas descontínuo	m2	434,56
060104	Esgotamento com moto-bomba auto escovante	h	300,00
060107	Retirada de meio-fio com empilhamento e sem remoção	m	6,00
060108	Meio-fio de concreto pré moldado dim:12x15x30x100 cm	m	6,00
060111	Sarjeta em concreto, preparo manual 8cm x 40 cm	m	6,00
060113	Base de solo cimento 2% mistura em pista, compactação PI.	m3	43,68
060101	Base de solo cimento 4% mistura em pista, compactação PN.	m3	43,68
060102	Transporte comercial com caminhão base, 6 m3 rod. Pav. DMT= 25KM	txkm	214,50
060103	Imprimação de base de pavimentação com emulsão CM-30	m2	78,00
060104	Pintura de ligação com emulsão RR-2C	m2	78,00
060107	Areia asfalto usinado à quente, com cap 50/70 incluindo usinagem e aplicação	m3	3,80
060108	Boca de buero duplo tubular, diâmetro 1,00 m	und	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

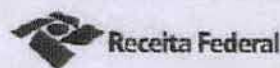


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

221



060111	APLICAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO Ø 1,00M	m	580,00
060113	Escavação mecanizada de vala com profundidade de 1,5 m até 3,00m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	5.547,84
060101	Aplicamento com maço de 30kg	m2	1.137,16
060102	Embasamento com pedra argamassada utilizando argamassa cimento areia 1:4	m3	341,15
060103	Argamassa traço 1:4(cimento/areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com bet. 400 I	m3	300,15
060104	Alterno com argamassa com adensamento hidráulico	m3	300,15
060107	Reaterro de vala com compactação manual	m3	1.072,44
060108	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório.	m3	3.731,67
060111	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão basc. 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus	m3	743,73
060113	Transporte comercial com caminhão basc. 6 m3 rod. Pav.DMT= 5KM	bk/m	5.894,05
060101	Escoramento de valas descontínuo	m2	4.276,80
060102	Esgotamento com moto-bomba auto escovante	h	600,00
060103	APLICAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO Ø 0,80M	m	126,00
060104	Escavação mecanizada de vala com profundidade de 1,5 m até 3,00m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	646,07
060107	Aplicamento com maço de 30kg	m2	234,34
060108	Embasamento com pedra argamassada utilizando argamassa cimento areia 1:4	m3	58,58
060111	Argamassa traço 1:4(cimento/areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com bet. 400 I	m3	69,23
060113	Alterno com argamassa com adensamento hidráulico	m3	69,23
060101	Reaterro de vala com compactação manual	m3	209,83
060102	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório.	m3	304,91
060103	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão basc. 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus.	m3	131,34
060104	Transporte comercial com basc. 10 m3 rod. DMT= 5KM	bk/m	1.040,87
060107	Escoramento de valas descontínuo	m2	637,71
060108	Esgotamento com moto-bomba auto escovante	h	1,00
060111	APLICAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO Ø 0,80M	m	819,00
060113	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	596,46
060101	Escavação mecanizada de vala com profundidade de 1,5 m até 3,00m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	1.878,32
060102	Aplicamento com maço de 30kg	m2	1.225,10
060103	Embasamento com pedra argamassada utilizando argamassa cimento areia 1:4	m3	245,01
060104	Argamassa traço 1:4(cimento/areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com bet. 400 I	m3	262,33
060107	Alterno com argamassa com adensamento hidráulico	m3	262,33
060108	Reaterro de vala com compactação manual	m3	1.017,39
060111	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório.	m3	918,78
060113	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão basc. 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus.	m3	538,61
060101	Transporte comercial com caminhão basc. 6 m3 rod. Pav.DMT= 5KM	bk/m	4.288,50
060102	Escoramento de valas descontínuo	m2	2.872,12
060103	Esgotamento com moto-bomba auto escovante	h	360,00
060104	APLICAÇÃO DE TUBO DE CONCRETO Ø 0,40M	m	609,00
060107	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	308,03
060108	Escavação mecanizada de vala com profundidade de 1,5 m até 3,00m , com retroescavadeira , em vias não urbanas	m3	1.245,64
060111	Aplicamento com maço de 30kg	m2	851,64
060113	Embasamento com pedra argamassada utilizando argamassa cimento areia 1:4	m3	170,33
060101	Argamassa traço 1:4(cimento/areia grossa) para chapisco convencional, preparo mecânico com bet. 400 I	m3	131,12
060102	Alterno com argamassa com adensamento hidráulico	m3	131,12
060103	Reaterro de vala com compactação manual	m3	340,65
060104	Reaterro e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo soquete vibratório.	m3	895,48

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018

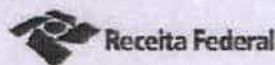
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

222





060107	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão basc. 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus	m3	314,55
060108	Transporte comercial com basc. 10 m3 rod. DMT= 5KM	txkm	2.482,79
060111	Escoramento de valas descontínuo	m2	2.890,21
060113	Esgotamento com moto-bomba auto escavante	h	301,98
060101	POÇO DE VISITA EM CONCRETO ARMADO		
060102	PV tubo Ø 0,60 m-ate 2,00m com tampa em ferro fundido	und	7,00
060103	PV tubo Ø 0,60 m-ate 2,40m com tampa em ferro fundido	und	1,00
060104	PV tubo Ø 0,60 m-ate 3,00m com tampa em ferro fundido	und	1,00
060107	PV tubo Ø 0,80 m-ate 2,10 m com tampa em ferro fundido	und	2,00
060106	PV tubo Ø 0,80 m-ate 2,60 m com tampa em ferro fundido	und	1,00
060111	PV tubo Ø 0,80 m-ate 4,20m com tampa em ferro fundido	und	1,00
060113	PV tubo Ø 1,00m-ate 2,70 m com tampa em ferro fundido	und	4,00
060101	PV tubo Ø 1,00m-ate 2,90m com tampa em ferro fundido	und	1,00
060102	PV tubo Ø 1,00m-ate 3,40m com tampa em ferro fundido	und	2,00
060103	PV tubo Ø 1,00m-ate 4,00 m com tampa em ferro fundido	und	0,00
060104	PV tubo Ø 1,00m-ate 4,70 m com tampa em ferro fundido	und	2,00
060107	PV tubo Ø 1,00m-ate 6,50 m com tampa em ferro fundido	und	2,00
060108	Caixa coletora com grelha em ferro fundido 1,1 m	und	30,00
060111	Caixa coletora com grelha em ferro fundido 1,65 m	und	29,00
060113	Caixa coletora com grelha em ferro fundido 2,00 m	und	17,00
060101	CAIXA DE RETENÇÃO DE AGUAS PLUVIAIS Dim 20,20m x 15,20 m x 8,00 m	und	1,00
060102	Projeto executivo de estrutura de concreto	m2	942,48
060103	Locação convencional de cbrs. através de gabarito de tábuas corridas	m2	314,16
060104	Escavação mecânica de vala n. escorada de 4,5 a 5,00 m com esc. hidráulica	m3	4.058,75
060107	Carga e descarga mec. de solo utiliz. caminhão basc. 5,0 m3 e pá carregadeira sobre pneus.	m3	2.084,45
060108	Transporte comercial com caminhão basc. 6 m3 rod. Pav.DMT= 5KM	txkm	16.380,77
060111	Reaterro compactado manualmente	m3	2.034,30
060113	Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m. com retroescavadeira. em vias não urbanas	m3	211,11
060101	Apilamento com maco de 30 Kg	m2	94,49
060102	Concreto não estrutural, consumo 210KG/m3 preparo com betoneira, semi lançamento	m3	3,10
060103	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	m3	3,10
060104	Mobilização de equipamentos	vb	1,00
060107	Perfuração estaca Helica Ø 0,60 m	m1	436,00
060108	Concreto Usinado Bombeado Fck=20MPa, inclusive lançamento e adensamento	m3	107,94
060111	Armação Aço CA50 DIAM. 16,00mm a 25,00mm	kg	4.387,28
060113	Correio e preparo em cabeça de estaca	und	30,00
060101	Demolição manual concreto armado	m3	4,71
060102	Concreto Usinado Bombeado Fck=25MPa, inclusive lançamento e adensamento	m3	138,78
060103	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=15mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont). Exclui escoramento	m2	1.177,79
060104	Execução de cambramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lajes e vigas) acima de 3,30 m de pé direito com pontalões de (8,0x8,0cm)	m3	1.830,00
060107	Armação Aço CA50 DIAM. 6,30mm a 12,50mm	kg	10.376,00
060108	Impermeabilização de calhas/lajes com emulsão asfáltica com elastômero	m2	1.202,01
060111	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	m2	335,00
060113	Lastro de concreto, preparo mecânico incluso aditivo impermeabilizante	m3	15,71
060101	Esgotamento com moto-bomba auto escavante	h	1.000,00
060102	Escada tipo marinho em tubo aço galvanizado 1,1/2" 5 graus	m	12,00
060103	Fornecimento e lançamento de pedra de mão	m3	90,00
060104	PROJETO EXECUTIVO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO		

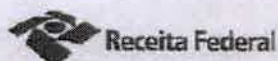
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

223



060107	Acompanhamento com equipe topográfica	mês	4,00
060108	Acompanhamento com equipe de ensaios de solo	mês	4,00
060111	Ensaio de resistência a compressão simples-concreto	und	300,00
060113	Ensaio de abatimento de tronco de cone	und	90,00
060101	Proteção de lateral de vala com lapume em tela	m	2.583,00
060104	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DE TERRAPLENAGEM NA FUCAPI		
060107	Escavação e Carga Mat. 1ª cat. utiliz. Trator de esteira e pá carregadeira de material oníduo de jazida	M3	16.692,67
060108	Indenização de material de jazida	m3	16.692,67
060111	Sobra de material	m3	4.059,00
060112	LIMPEZA DO TERRENO A SER ATERRADO E DESCARTE EM BOTA FOR A		
060104	Escavação e Carga Mat. 1ª cat. utiliz. Trator de esteira e pá carregadeira de material oníduo de jazida	M3	2.734,20
060107	Transporte comercial com caminhão base, 6 m3 rod. Pav. DMT= 25KM	Txkm	104.241,38
060108	Espalhamento de material em bota for a com utilização de trator de esteira de 195HP	M3	2.734,20
060111	ATERRO NO TERRENO DA FUCAPI		
060113	Transporte comercial com caminhão base, 6 m3 rod. Pav. DMT= 15KM	Txkm	396.888,23
060101	Sobra de material	Txkm	96.502,73
060104	Compactação mecânica a 100% proclor normal-pav. Urbana	M3	16.692,67
060107	Regularização e compactação de sub-leito até 20 cm de espessura	m2	10.000,00
0602	REDE DE ÁGUA POTÁVEL		
060201	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	186,00
060203	Tubo de pvc soldável, sem conexões 25mm - fornecimento e instalação	M	344,00
060204	Tubo de pvc soldável, sem conexões 32mm - fornecimento e instalação	M	234,24
060205	Tubo de pvc soldável, sem conexões 40mm - fornecimento e instalação	M	52,00
060206	Tubo de pvc soldável, sem conexões 60mm - fornecimento e instalação	M	14,00
060207	Tubo de pvc soldável, sem conexões 85mm - fornecimento e instalação	M	320,00
060208	Adaptador Curto para Registro 25 x 3/4"	UN	8,00
060209	Adaptador Curto para Registro 32 x 1"	UN	10,00
060210	Adaptador Curto para Registro 50 x 1.1/2"	UN	2,00
060211	Bucha de Redução 50 x 32mm Soldável	UN	4,00
060212	Bucha de Redução 50 x 50mm Soldável	UN	1,00
060213	Bucha de Redução 85 x 50mm Soldável	UN	2,00
060214	Bucha de Redução PVC 32 x 25mm Soldável	UN	12,00
060215	Bucha de Redução PVC 50 x 40mm Soldável	UN	4,00
060216	Joelho pvc soldável com rosca metálica 90° água fria 20mmx1/2" - fornecimento e instalação	UN	10,00
060217	Joelho pvc soldável 45° água fria 40mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
060218	Joelho pvc soldável 45° água fria 50mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
060219	Joelho pvc soldável 90° água fria 32mm - fornecimento e instalação	UN	14,00
060220	Joelho pvc soldável 90° água fria 50mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
060221	Joelho pvc soldável 90° água fria 85mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
060222	Joelho pvc soldável 90° água fria 40mm - fornecimento e instalação	UN	4,00
060223	Registro gaveta 1.1/2" com canopia acabamento cromado simples - fornecimento e instalação	UN	1,00
060224	Registro de pressão com canopia e 25mm (1") - fornecimento e instalação	UN	2,00
060225	Registro de gaveta com canopia e 32mm (1.1/4") - fornecimento e instalação	UN	5,00
060226	Te em pvc da torre de 85 x 50mm soldável	UN	2,00
060227	Te de pvc soldável água fria 85mm - fornecimento e instalação	UN	4,00
060228	Te de pvc soldável água fria 40mm - fornecimento e instalação	UN	1,00
060229	Te de pvc soldável água fria 50mm - fornecimento e instalação	UN	4,00
060230	Te de pvc soldável água fria 60mm - fornecimento e instalação	UN	1,00
060231	Te redução pvc soldável água fria 85x60mm - fornecimento e instalação	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



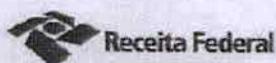
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



224



7

060232	Te de pvc soldavel agua fria 32mm - fornecimento e instalacao	UN	7,00
060233	Joelho pvc soldavel 45° agua fria 20mm - fornecimento e instalacao	UN	40,00
060234	Joelho pvc soldavel 45° agua fria 32mm - fornecimento e instalacao	UN	30,00
060235	Luva pvc soldavel agua fria 25mm - fornecimento e instalacao	UN	20,00
060236	Luva pvc soldavel agua fria 32mm - fornecimento e instalacao	UN	20,00
060237	Luva pvc soldavel agua fria 40mm - fornecimento e instalacao	UN	20,00
060238	Luva pvc soldavel agua fria 50mm - fornecimento e instalacao	UN	20,00
060239	Escavação mec. Vala escorada mat 1A cat com retro até 1,5 de profundidade, exclusiva esgotamento e escoramento	M3	384,81
060240	Lastro de areia média	M3	91,86
060241	Resteio e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo coquete vibratório	M3	275,59
0603	REDE DE ESGOTO		
060301	Escavação mec. Vala escorada mat 1A cat com retro até 1,5 de profundidade, exclusiva esgotamento e escoramento	M3	429,74
060302	Escavação mec. Vala escorada mat 1A cat com retro de 1,5 a 3,0 m de profundidade, exclusiva esgotamento e escoramento	M3	1.861,47
060303	Apilamento com maco de 30kg	M2	1.055,87
060304	Lastro de areia média	M3	304,57
060305	Resteio e compactação mecânica de vala com compactador manual tipo coquete vibratório	M3	1.074,45
060306	Carga e descarga mec. de solo utiliz. carinhão basic. 5,0 m3 e na carregadeira sobre pneus	M3	304,47
060307	Transporte comercial com basic. 10 m3 rod. Par.	TXKM	2.412,92
060308	Escoramento de valas descontínuo	M2	2.317,06
060309	Esgotamento com moto-bomba auto escovante	H	100,00
060310	Tubo pvc ponta/bolsa c/ virola DN 100 mm p/ esgoto junta com anel	M	579,36
060311	Tubo pvc ponta/bolsa c/ virola DN 150 mm p/ esgoto junta com anel	M	432,80
060312	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e com prof=0,80 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	6,00
060313	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e com prof=1,00 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060314	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,05 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	3,00
060315	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,20 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060316	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,40 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060317	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,50 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060318	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,60 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	2,00
060319	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=1,70 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060320	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=2,00 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	2,00
060321	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=2,80 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	2,00
060322	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=2,90 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060323	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=3,20 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	2,00
060324	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 110 cm com prof=3,80 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060325	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e 125 kg com prof=4,70 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	1,00
060326	Tampão ferro fundido p/ poço de visita 175 kg x 170	UN	27,00
060327	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e com prof=0,80 m, incluso degrau e excluindo tampão de ferro fundido	UN	10,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



225



8

060329	Poço de visita para rede de esg. Sanit. em anéis de concreto Ø 60 cm e com prof=1,00 m, incluso degrau e incluindo tampão de ferro fundido	UN	8,00
060330	Tampão ferro fundido p/ poço de visita 79,5 kg t-100	UN	15,00
07	INSTALAÇÃO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
0701	INSTALAÇÃO GERAL - Rede de hidrantes e extintores		
070101	Tubo aço carbono c/ costura SCH 40 4" ASTM A53 grau B	M	360,00
070102	Tubo aço carbono c/ costura SCH 40 6" ASTM A53 grau B	M	300,00
070105	Tubo galvanizado DIN 2440 (DIN EN 10255 L) NBR-5580 L c/ costura 2 1/2"	M	68,00
070106	Tubo preto DIN 2440 (DIN EN 10255 M) NBR-5580 8"	M	173,00
070110	Extintor de água pressurizada 10 litros	PC	18,00
070111	Extintor de pó químico 4 KGR	PC	10,00
070113	Extintor CO2 6 KGR	PC	32,00
070116	Tampa de ferro fundido 60 x 40 cm c/ inscrição incêndio	PC	1,00
070119	Concreto p/ envelopamento de tubulação	M3	31,81
070120	Escavação e reaterro	M3	939,12
070121	Caixa de incêndio c/manguera completo	UN	16,00
070122	Hidrante de coluna completo	UN	6,00
070123	Envelopamento de tubulação com torçã 6"	M	330,00
070124	Envelopamento de tubulação com torçã 4"	M	396,00
070125	Envelopamento de tubulação com torçã 3"	M	192,00
070126	Envelopamento de tubulação com torçã 2 1/2"	M	71,40
070127	Red. Excêntrica. Ø 4"x 2". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40	PC	2,00
070128	Te Red. Ø 4 X 1 1/2" AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	PC	1,00
070129	Te Red. Ø 6" AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	PC	3,00
070130	Cap 2 1/2"; AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40; PC	UN	1,00
070131	Cap 3"; AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40; PC	UN	1,00
070132	Cap 4"; AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40; PC	UN	2,00
070133	Curva RL: Ø 2 1/2" 90° AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	1,00
070134	Curva RL: Ø 3" 90° AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	3,00
070135	Red. Conc. Ø 4"x 3". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40	UN	9,00
070136	Red. Conc. Ø 4"x 2 1/2". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40	UN	1,00
070137	Red. Conc. Ø 6"x 4". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40	UN	1,00
070138	Te Ø 3". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40; PC	UN	4,00
070139	Te Ø 4". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40; PC	UN	10,00
070140	Te Red. Ø 6" AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	2,00
070141	Te Red. Ø 6"x 2 1/2". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	1,00
070142	Te Red. Ø 6"x 3". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	1,00
070143	Te Red. Ø 6"x 4". AC: ASTM A 234 GR WPB; SCH 40;	UN	2,00
070144	Cotovelo 2 1/2" FG	PC	1,00
070145	Registro angular globo 2 1/2"	PC	1,00
070146	Tampão de latão Storz 2 1/2"	PC	1,00
070147	Válvula globo bronze angular 45°	PC	1,00
070148	Chaves de Latão p/União Storz 2 1/2"	PC	1,00
070149	Adaptador de Latão Storz 2 1/2"	PC	1,00
070150	ABRIGO EXTERNO PARA HIDRANTES		
070151	Escavação manual de vala em material de 1a categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	0,45
070152	Aplicamento com maço de 30kg	M2	3,00
070153	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	0,15
070154	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm O2 utiliz (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	8,95
070155	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	120,06
070156	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	1,51

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

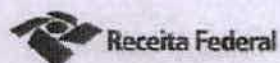
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

[Assinatura manuscrita]



226



070157	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	1,51
070158	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	19,00
070159	Chapisco	M2	42,00
070180	Emboço paulista (massa única) traço 1:2,8 (cimento/cal/sareia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	42,00
070181	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	42,00
0702	INSTALAÇÃO GERAL - Sistema de alarme e iluminação de emergência		
070201	Conduíte de alumínio tipo "C" 3/4"	PC	200,00
070202	Conduíte de alumínio tipo "E" 3/4"	PC	150,00
070203	Conduíte de alumínio tipo "LL" 3/4"	PC	120,00
070204	Conduíte de alumínio tipo "T" 3/4"	PC	200,00
070205	Conduíte de alumínio tipo "X" 3/4"	PC	80,00
070206	Abracadeira tipo "D" 3/4"	PC	1.600,00
070207	Cabo de comando 3 x 1,5 mm ² PT/VWBR blindado c/ dreno	M	3.500,00
070208	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	450,00
070210	Bateria selada p/ central de alarme 12V/40AH	PC	5,00
070211	Repetidor Harpia XE	PC	4,00
070213	Amplificador de sinal AL-E	PC	6,00
070214	Acionador manual endereçável AMB-H	PC	48,00
070215	Sirene audiovisual bitoral endereçável mod. SAB-H	CJ	48,00
070216	Central de alarme incêndio endereçável mod. Harpia-120	PC	1,00
070216	Etiqueta vinil autoadesiva transparente 5,5 X 11 cm saída cor vermelha	PC	87,00
070216	Elet. fe. galv. elet. pesado 3/4"	M	2.400,00
070220	Luminária de emergência ref. IE15 2 x 8W Dynacon	PC	112,00
070221	Escavação e reaterro	M3	40,00
070222	Caixa de passagem alvenaria 40 x 40 x 40 cm	CJ	20,00
070223	Pintura esmalte brilharke 2 demãos ,inclusive primer	M2	157,50
070224	Cabo do sistema Ø 2,5 mm ² (area externa); painel repetidor até central; reservatório 2 vias	M	800,00
070225	Sinalizador audio/visual endereçável externo	PC	3,00
070226	Kanaflex Ø 1 1/2"	M	805,00
08	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
0801	SUBESTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA		
08010113	Entrada de Energia		
08010114	Cabo de Alumínio nu # 4/0 AWG	KG	30,00
08010115	Estrutura primária de média tensão tipo N3	CJ	1,00
08010115	Estrutura primária de média tensão tipo N1	CJ	1,00
08010117	Pára raios polimérico 12kV-10kA	UN	3,00
08010115	Terminal uso externo/interno polimérico 15kV - 70mm ²	UN	8,00
08010119	Tubo de Ferro galvanizado DIN 2440 3000mm - 4"	PC	2,00
08010120	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	1,00
08010121	Bucha de Alumínio - Ø 4"	UN	4,00
08010122	Eletroduto de pvc rígido rosca vel dn 100mm (4"), Incl conexões, fornecimento e instalação	M	9,00
08010123	Cabo de Cobre isolado CI & 7/15 kV - # 70mm ²	M	64,00
08010124	Cabo de cobre nu 25mm ² - fornecimento e instalação	M	1,24
08010125	Cabo de cobre nu 50mm ² - fornecimento e instalação	M	3,94
08010126	Haste eletrodo alta camada de cobre 16x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	4,00
08010127	Solda exotermica	CJ	5,00
08010128	Poste de concreto tipo Duplo "T" - 11/800kg	UN	1,00
08010129	Circuitos elétricos entre poste de entrada/cabine de medição/se A,B,C,D,E e F		
08010130	Duto de PVC corrugado tipo Kanaflex - Ø 4"	M	675,00

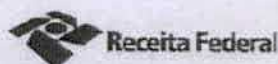
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





08010131	Cabo de Cobre isolado Cl 8.7/15 kV - # 25mm²	M	2.750,00
08010132	Terminal uso externo/interno polimérico 15kV - 25mm²	UN	48,00
08010133	Eletroduto de pvc rígido rescalvel dn 100mm (4"), incl conexões, fornecimento e instalação	M	24,00
08010134	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	7,00
08010135	Infra-estrutura para circuitos elétricos entre poste de entrada/cabine de medição/se"ts		
08010136	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	200,00
08010137	Reaterro manual de valas	M3	180,00
08010138	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	65,00
08010139	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	65,00
08010140	Lastro de brita	M3	2,00
08010141	Lastro de areia média	M3	34,00
08010142	Fita plástica de marcação para circuitos elétricos	M	800,00
08010143	Caixa de passagem 60x80x70 fundo brita com tampa	UN	23,00
08010144	Instalações Elétricas da cabine de medição		
08010145	Suporte metálico para mufas (padrão da Amazonas Energia)	UN	6,00
08010146	Suporte para TCS e TPs (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00
08010147	Bucha de Passagem (Passa Muro) 15 K	CJ	1,00
08010148	Suporte metálico para isolador pedestal	UN	8,00
08010149	Isolador pedestal polyester 15 KV	CJ	24,00
08010150	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	6,00
08010151	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A	CJ	1,00
08010152	Caixa para Medidor Polifásico (Padrão da Amazonas Energia)	UN	2,00
08010153	Transformador potencial 1000VA, 13.800/115 Volts	CJ	2,00
08010154	Disjuntor Tripolar Automático, a vácuo, com carinha, série MAF, 630 A, 350 MVA, relé proteção secundária URPE, BEGHM	UN	1,00
08010155	Placa de advertência: "perigo" alta tensão, Mantenha-se afastado. Não toque nos fios.	UN	8,00
08010156	Placa de advertência: "perigo" não operar este chave sobre carga.	UN	6,00
08010157	Vergalhão cobre nu 5/8"	M	40,00
08010158	Terminal lateral p/ vergalhão 5/8"	UN	20,00
08010159	Derivação tipo T p/ vergalhão 5/8"	UN	20,00
08010160	Extintor CO2 6 KGR.	CJ	1,00
08010161	Fusível HH 16 KV 80A	CJ	3,00
08010162	Fusível HH 16 KV 83A	CJ	6,00
08010163	Fusível HH 16 KV 20A	CJ	3,00
08010164	Fusível HH 16 KV 10A	CJ	6,00
08010165	Cabo de cobre nu 25mm² - fornecimento e instalação	M	4,15
08010166	Cabo de cobre nu 50mm² - fornecimento e instalação	M	13,14
08010167	Haste aterramento alta camada de cobre 16x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	10,00
08010168	Solda exotermica	CJ	25,00
08010169	Caixa de passagem 30x30x10 com tampa e dreno brita	UN	1,00
08010170	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado dn 40mm (1.1/2"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	6,00
08010171	Bucha de Alumínio - 1.1/2"	UN	10,00
08010172	Arnela de Alumínio de 1.1/2"	UN	10,00
08010173	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	7,00
08010174	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	12,00
08010175	Condutete de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	2,00
08010176	Condutete em liga de alumínio tipo "Lr" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	2,00
08010177	Condutete de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	2,00
08010178	Condutete de alumínio tipo "C" 3/4"	UN	1,00
08010179	Condutete de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	3,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



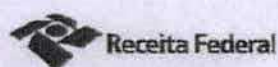
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

228





08010180	Luminária tipo arandela à prova de TGV, equipada com 01 lâmpada PL de 28W	UN	4,00
08010181	Interruptor bipolar simples em conduto tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
08010182	Cj. 2 tom. 2P+T 220V em conduto tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
08010183	Tomada 2P+T 220V em conduto simples tipo "E" 3/4"	CJ	3,00
08010184	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	1,00
08010185	Luminária de emergência LED 2 FARDIS 2000 LUMENS C/ BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	2,00
08010186	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 2,00x0,50 mt	UN	2,00
08010187	CUBÍCULO DA CABINE DE MEDIÇÃO		
08010188	Locação e demarcação da obra	M2	41,08
08010189	Fundação		
08010190	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	44,91
08010191	Aplicamento com moço de 30kg	M2	20,61
08010192	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,03
08010193	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. reaprov. 2 vezes - cont./mont./escoram./dast.	M2	48,29
08010194	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	215,01
08010195	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	53,82
08010196	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	7,68
08010197	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	7,68
08010198	Aterro manual compactado de cav. c/ deslocamento de material	M2	43,29
08010199	Estrutura		
08010200	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	128,06
08010201	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	728,89
08010202	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	110,18
08010203	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	10,47
08010204	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (fajes e vigas), acima de 3,30 m de pé direito.	M3	110,77
08010205	Paredes		
08010206	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	97,74
08010207	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	42,55
08010208	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	9,50
08010209	Pilares e cintas para sustentação de alvenarias		
08010210	(Dim:10x20 cm)	M	
08010211	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	0,77
08010212	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	0,77
08010213	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	15,48
08010214	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	37,93
08010215	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	15,26
08010216	Impermeabilizações		
08010217	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	55,67
08010218	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com gerante	M3	2,52
08010219	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	73,66
08010220	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	73,66
08010221	Tela políester	M2	73,66
08010222	Esquadrias		
08010223	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bandeira sem ferragens	M2	2,52
08010224	Painel de Ferro Toldado com Tela Malha 13x13mm	M2	8,05
08010225	Painel de Ferro Toldado com Tela Malha 25x25mm p/Proteção dos Cubículos de Proteção e Derivação	M2	12,58

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



08010226	Fechadura de embutir completa, para porta externa	UND	1,00
08010227	Revestimentos de paredes		
08010228	Chapisco	M2	301,80
08010229	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	301,80
08010230	Revestimentos de pisos		
08010231	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	35,50
08010232	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	35,50
08010233	Pintura		
08010234	Acrílico 2 Demãos inclusive selador	M2	358,23
08010235	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	46,30
08010236	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	46,30
08010237	Pintura de piso cimentado 2 demãos	M2	35,50
08010238	Água pluvial		
08010239	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	2,00
08010240	Tubo pvc esgoto série r de 100mm c/ anel de bohrach - fornecimento e instalação	M	7,00
08010241	Ralo semiesférico de ferro fundido 100mm	UN	2,00
08010242	Serviços diversos complementares		
08010243	Ensaio de resistência à compressão simples - concreto	UN	6,00
08010244	Limpeza geral da edificação	M2	41,08
0802	IMPLANTAÇÃO GERAL - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
080201	ILUMINAÇÃO EXTERNA		
08020104	Dutos corrugado flexível para ligação dos Postes - unidade de 100m	M	276,00
08020105	Caixas de passagem para o posteamento	UN	66,00
08020111	Cabos de 6,0 mm²	M	3.891,00
08020112	Cabos de 4,0 mm²	M	3.927,00
08020113	Cabos de 2,5 mm²	M	627,00
08020114	Duto espiral flexível engelo pead Ø=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexões	M	77,00
08020115	Duto Espiral Flexível Singelo Pead D=25mm (1") Revestimento com PVC com Fio Guia de Aço Galvanizado, Lançado Direto no Solo, Incl Conexões	M	1.364,00
08020116	Eletroduto de pvc rígido roscaável dn 25mm (1") incl conexões, fornecimento e instalação	M	100,00
08020117	Poste contínuo de aço zincado com 2 Pétales h=9m	UN	21,00
08020118	Poste contínuo de aço zincado com 1 Pétales h=9m	UN	26,00
08020119	LED0032 - Refleitor Luminária de LED com potência de 50W	UN	9,00
08020120	Estaca a trado Ø= 30 cm em concreto armado, moldada em local	M	46,00
08020121	Concreto Fck=25 MPa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,92
08020122	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,92
08020123	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm Q2 utiliz (tab, mont e desmont. Excluído escoramento)	M2	39,20
08020124	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	235,20
08020125	Vale P/passagem de cabos subterrâneos DUTO KL Ø2" OU Ø1" - 1.441,00m		
08020126	Escavação manual de vale em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	152,29
08020127	Reaterro manual de valas	M3	115,40
08020128	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira sem lançamento	M3	36,89
08020129	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	36,89
08020130	Vale P/passagem de cabos subterrâneos DUTO KL Ø3 - 276,00m		
08020131	Escavação manual de vale em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	38,92
08020132	Reaterro manual de valas	M3	27,80
08020133	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	11,12

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



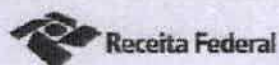
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



230



09020134	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	11,12
09020135	Rele fotoeletrônico 220V "NF" COL TECNOLINSA	UN	70,00
09020136	LED0020 - Cob Led Street Light (100W) - Lâmpada Led Cob de Poste 100W	UN	70,00
0903	SUBSTACÕES E ALIMENTADORES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO		
090305	Cubículo de SE-A 1500KVA		
090306	Locação e demarcação da obra	M2	87,14
090307	Fundação		
090308	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	55,55
090309	Apiloamento com maco de 30kg	M2	23,08
090310	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,15
090311	Forma Pinho 3A p/ concr, fund. reaprov. 2 vezes - corte/mont/escorom./desf.	M2	59,84
090312	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	402,23
090313	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	54,71
090314	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	10,77
090315	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	10,77
090316	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	66,60
090317	Estrutura		
090318	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	190,08
090319	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	917,77
090320	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	116,28
090321	Concreto usinado bombeado fck=25mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	16,46
090322	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (falses e vigas), acima de 3,30 m de pé direito.	M3	491,44
090323	Paredes		
090324	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	164,08
090325	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	46,00
090326	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	31,40
090327	Pilares e cintas para sustentação de alvenarias		
090328	(Dim:10x20 cm)	M	
090329	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	1,04
090330	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	1,04
090331	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	20,88
090332	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	51,16
090333	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	20,57
090334	Impermeabilizações		
090335	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	54,55
090336	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	5,16
090337	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	132,56
090338	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp= 3cm.	M2	132,56
090339	Tela políester	M2	132,56
090340	Esquadrias		
090341	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bandeira sem ferragens	M2	10,56
090342	Fechadura de embutir completa, para porta externa	UN	1,00
090343	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 13x13mm	M2	9,60
090344	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 25x25mm p/Proteção dos Cubículos de Proteção e Derivação	M2	14,45
090345	Tampa para Canafeta em Chapa Xadrez	M2	12,58
090346	Canteleira aço 08s iguais e=1/8"	KG	174,99

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



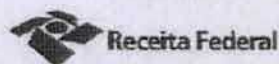
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

231





080347	Revestimentos de paredes		
080348	Chapisco	M2	444,88
080349	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento/calçadeira média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	444,88
080350	Revestimentos de pisos		
080351	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	79,07
080352	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	79,07
080353	Pintura		
080354	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	553,65
080355	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	94,39
080356	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	94,39
080357	Pintura de piso cimentado, 2 demãos	M2	64,27
080358	Água pluvial		
080359	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	2,00
080360	Tubo pvc esgoto série r dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	7,00
080361	Raio semi-elástico de ferro fundido 100mm	UN	2,00
080362	Serviços diversos complementares		
080363	Ensaio de resistência à compressão simples - concreto	UN	24,00
080364	Limpeza geral da edificação	M2	87,14
080366	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE-A 1500KVA		
080367	Suporte metálico para mullas (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00
080368	Suporte metálico para isolador pedestal	UN	3,00
080369	Isolador pedestal polyester 15 KV	CJ	9,00
080370	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	3,00
080371	Tubo leve pvc rígido d=300mm	M	12,00
080372	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	3,00
080373	Luva pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	7,00
080373	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	UN	2,00
080368	Quadro geral de baixa tensão QGBT-01(BLA) 330/220V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080369	Quadro geral de baixa tensão QGBT-02(BLA) 220/127V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080370	Quadro geral de baixa tensão QGBT-EM-BLA 220/127V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080371	Placa de advertência: "perigo" alta tensão, Mantenha-se afastado, Não toque nos fios.	UN	5,00
080372	Placa de advertência: "perigo" não operar esta chave sobre carga.	UN	3,00
080373	Vergalhão cobre nu 3/8"	M	50,00
080373	Terminal lateral p/ vergalhão 3/8"	UN	25,00
080368	Derivação tipo T p/ vergalhão 3/8"	UN	25,00
080369	Extintor CO2 8 KGR.	CJ	2,00
080370	Fusível HH 15 KV 30A	CJ	3,00
080371	Fusível HH 15 KV 40A	CJ	6,00
080372	Cabo de cobre nu 25mm2 - fornecimento e instalação	M	6,22
080373	Cabo de cobre nu 50mm2 - fornecimento e instalação	M	26,28
080373	Haspe aterramento alta camada de cobre 16x2400mm roscáveis nas extremidades	UN	21,00
080368	Solda extérmica	CJ	40,00
080369	Caixa de passagem 30x50x40 com tampo e dreno brita	UN	1,00
080370	Transformador a seco trifásico 750 KVA 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 KV-380/220V	CJ	1,00
080371	Transformador a seco trifásico 750 KVA 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 KV-220/127V	CJ	1,00
080372	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.L. #240mm²	M	480,00
080373	Terminal ou conector de pressão - para cabo 240mm2 - fornecimento e instalação	UN	85,00
080373	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.L. #135mm²	M	480,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



232



080368	Terminal ou conector de pressão - para cabo 185mm ² - fornecimento e instalação	UN	140,00
080369	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	12,00
080370	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve em 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	45,00
080371	Conduíte de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	10,00
080372	Conduíte em liga de alumínio tipo "lr" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	8,00
080373	Conduíte de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	10,00
080373	Conduíte de alumínio tipo "C" 3/4"	UN	5,00
080368	Conduíte de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	5,00
080369	Luminária de Sobrepor RSDS 2 X 28/32/64WA72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	7,00
080370	Tubo LED 18W/850 120-277V	UN	14,00
080371	Interruptor bipolar simples em conduíte tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080372	Cj. 2 tom. 2P+T 220V em conduíte duplo tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080373	Tomada 2P+T 220V em conduíte simples tipo "E" 3/4"	CJ	8,00
080373	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	2,00
080368	Luminária de emergência LED 2 FARDOS 2000 LUMENS C/ BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	6,00
080369	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 2,00x0,56 mt	UN	7,00
080370	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 0,80x0,56 mt	UN	3,00
080368	Cubículo de SE-B 1250KVA		
080369	Locação e demarcação da obra	M2	97,14
080370	Fundação		
080371	Escavação manual da vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo escoamento / escoamento	M3	56,55
080372	Apiloamento com maca de 30kg	M2	23,08
080373	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,15
080374	Forma Pinho 3A p/ conc. fund. reaprov. 2 vezes + corte/mont./desmont./desf.	M2	55,84
080375	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	402,23
080376	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	64,71
080377	Concreto fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	16,77
080378	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	16,77
080379	Aterro manual compactado da cava p/ deslocamento de material	M2	66,99
080380	Estrutura		
080381	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab,mont e desmont). Exclui escoramento	M2	190,09
080382	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	917,77
080383	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	119,29
080384	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	16,46
080385	Execução do cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lajes e vigas), soma de 3,30 m. de pé direito.	M3	491,44
080386	Paradas		
080387	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	164,06
080388	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	48,00
080389	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	31,40
080390	Pilares e cintas para sustentação de alvenarias		
080391	(Dim:10x20 cm)	M	
080392	Concreto fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	1,04
080393	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	1,04
080394	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab,mont e desmont). Exclui escoramento	M2	20,88
080395	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	51,18
080396	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	20,57

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





080397	Impermeabilizações		
080398	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	54,55
080399	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	5,16
080400	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	132,56
080401	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm	M2	132,56
080402	Tela poliestar	M2	132,56
080403	Esquadrias		
080404	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bandeira sem ferragens	M2	10,56
080405	Fechadura de embutir completa, para porta externa	UN	1,00
080406	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 13x13mm	M2	9,60
080407	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 25x25mm p/Proteção dos Cubículos de Proteção e Derivação	M2	14,45
080408	Tampa para Canaleta em Chapa Xadrez	M2	12,58
080409	Cantoneira aço abas iguais e=1/8"	KG	174,91
080410	Revestimentos de paredes		
080411	Chapisco	M2	444,88
080412	Emboço paulista (massa única) traço 1:2,8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	444,88
080413	Revestimentos de pisos		
080414	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	79,07
080415	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	79,07
080416	Pintura		
080417	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	553,86
080418	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zaíção), duas demãos	M2	94,39
080419	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	94,39
080420	Pintura de piso cimentado 2 demãos	M2	64,27
080421	Água pluvial		
080422	Luva simples de 100mm* série reforçada	UN	2,00
080423	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	1,00
080424	Tubo pvc esgoto série r dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	6,00
080425	Rolo semi-elástico de ferro fundido 100mm	UN	2,00
080426	Serviços diversos complementares		
080427	Ensaio de resistência à compressão simples - concreto	UN	24,00
080428	Limpeza geral da edificação	M2	87,14
080429	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE-B 1250KVA		
080430	Suporte metálico para molas (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00
080431	Suporte metálico para isolador pedestal	UN	3,00
080432	Isolador pedestal polyester 15 KV	CJ	9,00
080433	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	3,00
080434	Tubo leve pvc rígido d=300mm	M	12,00
080435	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	3,00
080436	Luva pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	7,00
080437	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	UN	2,00
080438	Quadro geral de baixa tensão QGBT-01(BLB) 380/220V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080439	Quadro geral de baixa tensão QGBT-02(BLB) 220/127V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080440	Quadro geral de baixa tensão QGBT-EM-BLB 220/127V, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080441	Placa de advertência: "perigo" alta tensão. Mantenha-se afastado. Não toque nos fios.	UN	5,00
080442	Placa de advertência: "perigo" não operar esta chave sobre carga.	UN	3,00
080443	Vergalhão cobre nu 3/8"	M	50,00
080444	Terminal lateral p/ vergalhão 3/8"	UN	25,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018

21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





080445	Derivação tipo T p/ vergalhão 3/8"	UN	25,00
080446	Extintor CO2 6 KGR	CJ	2,00
080447	Fusível HH 15 KV 80A	CJ	3,00
080448	Fusível HH 15 KV 40A	CJ	6,00
080449	Cabo de cobre nu 25mm² - fornecimento e instalação	M	6,22
080450	Cabo de cobre nu 50mm² - fornecimento e instalação	M	26,28
080451	Haste aterramento alta tensão de cobre 16x240mm resqueáveis nas extremidades	UN	21,00
080452	Solda exotérmica	CJ	48,00
080453	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	UN	1,00
080454	Transformador a seco trifásico 750 KVA 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4 KV-380/220V	CJ	1,00
080455	Transformador a seco trifásico 500 KVA 13.8/13.2/12.6/12.0/11.4 KV-220/127V	CJ	1,00
080456	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.I. #240mm²	M	430,00
080457	Terminal ou conector de pressão - para cabo 240mm² - fornecimento e instalação	UN	85,00
080458	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.I. #185mm²	M	480,00
080459	Terminal ou conector de pressão - para cabo 185mm² - fornecimento e instalação	UN	200,00
080460	Arame galvanizado # 12 BWS	KG	12,00
080461	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve di 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	45,00
080462	Condutete de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	10,00
080463	Condutete em liga de alumínio tipo "L" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	8,00
080464	Condutete de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	10,00
080465	Condutete de alumínio tipo "C" 3/4"	UN	6,00
080466	Condutete de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	6,00
080467	Luminária de Sobrepôr RSDS 2 X 28/32/54W A72 XL247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	7,00
080468	Tubo LED 18W/850 120-277V	UN	14,00
080469	Interruptor bipolar simples em condutete tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080470	Cj. 2 tom. 2P+T 220V em condutete duplo tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080471	Tomada 2P+T 220V em condutete simples tipo "E" 3/4"	CJ	8,00
080472	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	2,00
080473	Luminária de emergência LED 2 FARSIS 2000 LUMENS C/BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	6,00
080474	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 2,00x0,50 ml	UN	7,00
080475	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 0,80x0,50 ml	UN	3,00
080476	Cubículo de SE-D 75KVA		
080477	Locação e demarcação da obra	M2	21,28
080478	Fundação		
080479	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoamento	M3	22,17
080480	Apilamento com maco de 30kg	M2	10,67
080481	Lastró de concreto, preparo mecânico	M2	0,53
080482	Forma Pinho 3A p/ conc. fund. reaprov. 2 vezes - cort./mont./escor./desf.	M2	21,64
080483	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	143,32
080484	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	26,12
080485	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	4,38
080486	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	4,38
080487	Almo manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	22,56
080488	Estrutura		
080489	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mod. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm O2 utiliz.(fab.mont. e desmont. Excluído escoamento)	M2	61,16
080490	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	265,68
080491	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	50,88

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

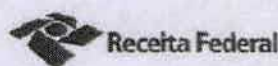


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

235





080482	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	5,12
080483	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lajes e vigas), acima de 3,30 m de pé direito	M3	119,90
080484	Paredes		
080485	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	65,64
080486	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	17,85
080487	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	13,00
080488	Pilares e cintas para sustentação de alvenarias		
080489	(Dim: 10x20 cm)		
080500	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	0,55
080501	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	0,55
080502	Forma pra estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab.monit e desmont). Exclusive escoramento)	M2	11,08
080503	Armação Aço CA50 pr estruturas	KG	27,15
080504	Armação Aço CA80 pr estruturas	KG	10,91
080505	Impermeabilizações		
080506	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	21,86
080507	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	1,44
080508	Impermeabilização de superfície com mania asfáltica e=4mm	M2	42,94
080509	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp= 3cm.	M2	42,94
080510	Tela políester	M2	42,94
080511	Esquadrias		
080512	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bandeira sem ferragens	M2	4,20
080513	Fechadura de embutir completa, para porta externa	UN	1,00
080514	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 13x13mm	M2	3,00
080515	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 25x25mm p/Proteção dos Cubículos de Proteção e Derivação	M2	5,61
080516	Tampa para Canaleta em Chapa Xadrez	M2	1,60
080517	Cantoneira aço aba igual, e=1/8"	KG	19,68
080518	Revestimentos de paredes		
080519	Chapisco	M2	178,60
080520	Emprego paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	178,60
080521	Revestimentos de pisos		
080522	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	17,68
080523	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	17,68
080524	Pintura		
080525	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	210,21
080526	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	28,82
080527	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	28,82
080528	Pintura de piso cimentado 2 demãos	M2	13,55
080529	Água pluvial		
080530	Luva simples de 100mm² série reforçada	UN	
080531	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	1,00
080532	Tubo pvc esgoto serie r dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	3,53
080533	Ralo semi-esférico de ferro fundido 100mm	UN	1,00
080534	Serviços diversos complementares		
080535	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UN	12,00
080536	Limpeza geral da edificação	M2	21,26
080537	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE-D - 75 KVA		
080538	Suporte metálico para mufas (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



080539	Suprte metálico para isolador pedestal	UN	2,00
080540	Isolador pedestal polyester 15 KV	CJ	6,00
080541	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	1,00
080542	Quadro geral de baixa tensão QGBT-D, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-D1	CJ	1,00
080543	Placa de advertência "perigo" alta tensão. Mantenha-se afastado. Não toque nos fios.	UN	3,00
080544	Placa de advertência "perigo" não operar esta chave sobre carga	UN	1,00
080545	Vergalhão cobre nu 3/8"	M	20,00
080546	Terminal lateral p/ vergalhão 3/8"	UN	6,00
080547	Derivação tipo T p/ vergalhão 3/8"	UN	6,00
080548	Extintor CO2 6 KGR.	CJ	1,00
080549	Fusível HH 15 KV 10A	CJ	6,00
080550	Cabo de cobre nu 25mm ² - fornecimento e instalação	M	2,49
080551	Cabo de cobre nu 50mm ² - fornecimento e instalação	M	5,26
080552	Haspe aterramento alta tensão de cobre 18x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	6,00
080553	Solda exotérmica	CJ	12,00
080554	Caixa de passagem 30x30x40 com tampa e dreno brita	UN	1,00
080555	Transformador a seco trifásico 75 KVA 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 KV-220/127V	CJ	1,00
080556	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.I. #120mm ²	M	60,00
080557	Terminal ou conector de pressão - para cabo 120mm ² - fornecimento e instalação	UN	8,00
080558	Arame galvanizado # 12 BW/G	KG	5,00
080559	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	16,00
080560	Condutete de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	4,00
080561	Condutete em liga de alumínio tipo "IF" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	4,00
080562	Condutete de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	4,00
080563	Condutete de alumínio tipo "C" 3/4"	UN	2,00
080564	Condutete de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	2,00
080565	Luminária de Sobrepôr RSDS 2 X 28/32/54W A72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	1,00
080566	Tubo LED 16W/850 120-277V	UN	2,00
080567	Interruptor bipolar simples em condutete tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080568	CJ, 2 tom, 2P+T 220V em condutete duplo tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080569	Tomada 2P+T 220V em condutete simples tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080570	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	1,00
080571	Luminária de emergência LED 2 FAROIS 2000 LUMENS C/ BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	1,00
080572	Placa em acrílico para vedação da passagem de ar na ventilação 2.00x0.50 m	UN	3,00
080573	Cubículo de SE-E 75KVA		
080574	Locação e demarcação da obra	M2	21,28
080575	Fundação		
080576	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	22,17
080577	Apiloamento com meco de 30kg	M2	10,67
080578	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	0,53
080579	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. reaprov. 2 vezes - corte/mont./escoramento/dest.	M2	21,54
080580	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	143,32
080581	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	25,12
080582	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	4,33
080583	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	4,33
080584	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	22,56
080585	Estrutura		
080586	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=16mm 02 utiliz. (fab. mont. e desmont.). Excluído escoramento	M2	61,16

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

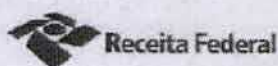


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

237





080587	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	285,89
080588	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	50,83
080589	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	5,12
080590	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lajes e vigas), acima de 3,30 m da pé direito.	M3	119,90
080591	Parades		
080592	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	85,84
080593	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	17,85
080594	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	13,00
080595	Pilaretas e cintas para sustentação de alvenarias		
080596	(Dim: 10x20 cm)		
080597	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	0,55
080598	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	0,55
080599	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab. mont e desmont). Exclusivo escoramento)	M2	11,08
080600	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	27,15
080601	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	10,91
080602	Impermeabilizações		
080603	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	21,86
080604	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	1,44
080605	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	42,94
080606	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	42,94
080607	Tela políester	M2	42,94
080608	Esquadrias		
080609	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bancalite sem ferragens	M2	4,20
080610	Fechadura de embutir completa, para porta externa	KG	1,00
080611	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 13x12mm	M2	3,00
080612	Painel de Ferro Telado com Tela Malha 25x25mm p/ Proteção dos Cubículos de Proteção e Drenação	M2	5,61
080613	Tampa para Caneleta em Chapa Xadrez	M2	1,60
080614	Cantoneira aço abas iguais e=1/8"	KG	19,68
080615	Revestimentos de paredes		
080616	Chapisco	M2	176,60
080617	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa.	M2	176,60
080618	Revestimentos de pisos		
080619	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	17,68
080620	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	17,68
080621	Pintura		
080622	Acrílica 2 Demãos inclusive salador	M2	210,21
080623	Fundo anti-corrosivo a base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	28,62
080624	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	28,62
080625	Pintura de piso cimentado 2 demãos	M2	13,55
080626	Água pluvial		
080627	Luva simples de 100mm ² série reforçada	UN	1,00
080628	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	1,00
080629	Tubo pvc esgoto série 1 dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	3,50
080630	Ralo semi-esférico de ferro fundido 100mm	UN	1,00
080631	Serviços diversos complementares		
080632	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UN	4,00
080633	Limpeza geral da edificação	M2	21,26

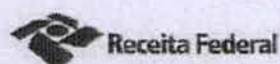
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





080634	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE-E -75 KVA		
080635	Suporte metálico para raíllas (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00
080636	Suporte metálico para isolador pedestal	UN	2,00
080637	Isolador pedestal polyester 15 KV	CJ	6,00
080638	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	1,00
080639	Quadro geral de baixa tensão QGBT-E sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080640	Placa de advertência: "perigo" alta tensão. Mantenha-se afastado. Não toque nos fios	UN	3,00
080641	Placa de advertência: "perigo" não operar esta chave sobre carga	UN	1,00
080642	Vergalhão cobre nu 3/8"	M	20,00
080643	Terminal lateral p/ vergalhão 3/8"	UN	6,00
080644	Derivação tipo T p/ vergalhão 3/8"	UN	6,00
080646	Extintor CO2 8 KGR	CJ	1,00
080646	Fusível HH 15 KV 10A	CJ	3,00
080647	Cabo de cobre nu 25mm ² - fornecimento e instalação	M	2,49
080648	Cabo de cobre nu 50mm ² - fornecimento e instalação	M	5,26
080649	Haste aterramento alta tensão de cobre 15x2400mm (cabeceiras nas extremidades)	UN	6,00
080650	Solda exotérmica	CJ	12,00
080651	Caixa de passagem 35x30x40 com tampa e dreno brite	UN	1,00
080652	Transformador a seco trifásico 75 KVA 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 KV-220/127V	CJ	1,00
080653	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.I. #120mm ²	M	60,00
080654	Terminal ou conector de pressão - para cabo 120mm ² - fornecimento e instalação	UN	9,00
080655	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	5,00
080656	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve on 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	18,00
080657	Condutete de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	4,00
080658	Condutete em liga de alumínio tipo "L" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	4,00
080659	Condutete de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	4,00
080660	Condutete de alumínio tipo "G" 3/4"	UN	2,00
080661	Condutete de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	2,00
080662	Luminária de Sobrepôr RSD5 2 X 28/32/54W A72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	1,00
080663	Tubo LED 16W/850 120-277V	UN	2,00
080664	Interruptor bielar simples em condutete tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080665	Cj. 2 tom. 2P+T 220V em condutete duplo tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080666	Tomada 2P+T 220V em condutete simples tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080667	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	1,00
080668	Luminária de emergência LED 2 FARIAS 2000 LUMENS C/ BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	1,00
080669	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 2.00x0.50 m/	UN	3,00
080670	Cubículo de SE-F 300KVA		
080671	Locação e demarcação de obra	M2	21,26
080672	Fundação		
080673	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoamento	M3	22,17
080674	Aplicamento com maco de 30kg	M2	10,67
080675	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	0,93
080676	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. reaprov. 2 vezes - corte/mont/escorom./desf.	M2	21,54
080677	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	143,32
080678	Armação Aço CA80 p/ estruturas	KG	25,12
080679	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	4,38
080680	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	4,38
080681	Ateno manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	22,56
080682	Estrutura		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



22

080683	Fôrma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	61,16
080684	Amiação Aço CA50 p/ estruturas	KG	265,69
080685	Amiação Aço CA60 p/ estruturas	KG	80,88
080686	Concreto usinado bombeado fck=20mpa, inclusive lançamento e adensamento	M3	5,12
080687	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lajes e vigas), acima de 3,30 m de pé direito	M3	119,90
080688	Paredes		
080689	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	65,84
080690	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	17,89
080691	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	13,00
080692	Pilares e cintas para sustentação de alvenarias		
080693	(Dim: 10x20 cm)		
080694	Concreto fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	0,55
080695	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	0,55
080696	Fôrma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	11,00
080697	Amiação Aço CA50 p/ estruturas	KG	27,15
080698	Amiação Aço CA60 p/ estruturas	KG	10,91
080699	Impermeabilizações		
080700	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	21,86
080701	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	1,44
080702	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	42,94
080703	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	42,94
080704	Tela políester	M2	42,94
080705	Esquadrias		
080706	Porta de ferro, de abrir, veneziana sem bandeira sem ferragens	M2	4,20
080707	Fechadura de embutir completa, para porta externa	UN	1,00
080708	Panel de Ferro Telado com Tela Malha 15x15mm	M2	3,00
080709	Panel de Ferro Telado com Tela Malha 25x25mm p/Proteção dos Cubículos de Proteção e Derivação	M2	5,61
080710	Tampa para Caixaleta em Chapa Xadrez	M2	1,60
080711	Conteiner aço abas iguais e=1/8"	KG	19,69
080712	Revestimentos de paredes		
080713	Chapisco	M2	178,90
080714	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:3 (cimento/calçareia média) espessura 25mm, preparo manual de argamassa	M2	178,90
080715	Revestimentos de pisos		
080716	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	17,68
080717	Piso cimentado traço 1:3 (cimento e areia) acabamento liso espessura 2,5 cm preparo mecânico da argamassa	M2	17,68
080718	Pintura		
080719	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	210,21
080720	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	26,82
080721	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	26,82
080722	Pintura de piso cimentado 2 demãos	M2	13,55
080723	Água pluvial		
080724	Luva simples de 100mm série reforçada	UN	
080725	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	1,00
080726	Tubo pvc esgoto série r de 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	3,50
080727	Ralo semi-estéril de ferro fundido 100mm	UN	1,00
080728	Serviços diversos complementares		

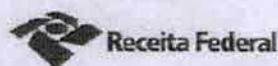
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



080729	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UN	2,00
080730	Limpeza geral da edificação	M2	21,25
080731	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DA SE-F 300KVA		
080732	Suporte metálico para mufas (padrão da Amazonas Energia)	UN	1,00
080733	Suporte metálico para isolador pedestal	UN	2,00
080734	Isolador pedestal polystyler 15 KV	CJ	6,00
080735	Chave seccionadora sob carga 15 KV 400A com porta fusíveis	CJ	1,00
080736	Quadro geral de baixa tensão QGBT-F, sendo painel auto sustentável, fabricado conforme diagrama no desenho SE-01	CJ	1,00
080737	Placa de advertência: "perigo" alta tensão. Mantenha-se afastado. Não toque nos fios.	UN	3,00
080738	Placa de advertência: "perigo" não operar esta chave sobre carga.	UN	1,00
080739	Vergalhão cobre nu 3/8"	M	20,00
080740	Terminal lateral p/ vergalhão 3/8"	UN	5,00
080741	Derivação tipo T p/ vergalhão 3/8"	UN	5,00
080742	Extintor QO2 6 KGR	CJ	1,00
080743	Fusível HH 15 KV 10A	CJ	3,00
080744	Cabo de cobre nu 25mm ² - fornecimento e instalação	M	2,49
080745	Cabo de cobre nu 50mm ² - fornecimento e instalação	M	5,26
080746	Haste aterramento alta camada de cobre 16x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	6,00
080747	Soldo exotérmica	CJ	12,00
080748	Caixa de passagem 30x30x40 com tampo e dreno brita	UN	1,00
080749	Transformador a seco trifásico 75 KVA 13,8/13,2/12,6/12,0/11,4 KV-220/127V	CJ	1,00
080750	Condutor de cobre isolado tipo EPR - C.I. #240mm ²	M	120,00
080751	Terminal ou conector de pressão - para cabo 240mm ² - fornecimento e instalação	UN	16,00
080752	Arame galvanizado # 12 BWG	KG	5,00
080753	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	18,00
080754	Condutete de alumínio tipo "LL" 3/4"	UN	4,00
080755	Condutete em liga de alumínio tipo "L" 3/4" - fornecimento e instalação	UN	4,00
080756	Condutete de alumínio tipo "T" 3/4"	UN	4,00
080757	Condutete de alumínio tipo "C" 3/4"	UN	2,00
080758	Condutete de alumínio tipo "E" 3/4"	UN	2,00
080759	Luminária de Sobrepôr RSDS 2 X 28/32/54W A72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	1,00
080760	Tubo LED 19W/850 120-277V	UN	2,00
080761	Interruptor bipolar simples em condutete tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080762	CJ, 2 tom. 2P+T 220V em condutete duplo tipo "E" 3/4"	CJ	1,00
080763	Tomada 2P+T 220V em condutete simples tipo "E" 3/4"	CJ	2,00
080764	Luminária de emergência com indicação de saída e com autonomia de 2 horas	UN	1,00
080765	Luminária de emergência LED 2 FARCIS 2000 LUMENS C/ BAT. SELADA SEGURIMAX	UN	1,00
080766	Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria - execução	UN	1,00
080767	Tubo leve pvc rígido d=300mm	M	6,00
080768	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	2,00
080769	Tubo pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	4,00
080770	Placa em acrílico para vedação da passagem em de ar na ventilação 2.00x0.50 mt	UN	3,00
0804	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO GUARITA 01-EXTERNA, ALIMENTADA PELA - SE - E		
080401	Cabo unipolar 0,6/1KV 25 mm ²	M	90,00
080402	Cabo unipolar 0,6/1KV 50 mm ²	M	360,00
080403	Caixa de passagem 50x50x80 fundo brita c/ tampo	UN	3,00
080404	Duto corrugado flexível PEAD 3" tipo kaneflex ou similar	M	140,00
080405	Vale P/ passagem de cabos subterrâneos Techo - E - 50,00m		
080406	Escavação manual de vale em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoamento	M3	17,23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

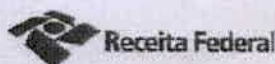


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

241





080407	Reaterro manual de valas	M3	13,40
080408	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	3,83
080409	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,83
080410	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO GUARITA 02-EXTERNA, ALIMENTADA PELA - SE - D		
080411	Cabo unipolar 0,6/1kV 25 mm ²	M	119,00
080412	Cabo unipolar 0,6/1kV 50 mm ²	M	476,00
080413	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	4,00
080414	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	184,00
080415	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - H - 100m		
080416	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	27,92
080417	Reaterro manual de valas	M3	21,72
080418	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	6,20
080419	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	6,20
080420	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO GUARITA 03, INCÊNDIO E POÇO- EXTERNA - ALIMENTADA PELA - SE - F		
080421	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 10mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	1.350,00
080422	Cabo unipolar 0,6/1kV 25 mm ²	M	110,00
080423	Cabo unipolar 0,6/1kV 50 mm ²	M	440,00
080424	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	5,00
080425	Duto espiral flexível single lead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexões	M	300,00
080426	Duto corrugado flexível PEAD 3" tipo kanaflex ou similar	M	170,00
080427	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - J - 85,00m		
080428	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	34,98
080429	Reaterro manual de valas	M3	24,49
080430	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	10,49
080431	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	10,49
080432	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - K - 30,00m		
080433	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	9,90
080434	Reaterro manual de valas	M3	6,93
080435	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	2,97
080436	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	2,97
080437	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO ETE-02-EXTERNA, ALIMENTADA PELA - SE - E		
080438	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 10mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	750,00
080439	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	5,00
080440	Duto espiral flexível single lead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexões	M	315,00
080441	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - E - 50m		
080442	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	14,85
080443	Reaterro manual de valas	M3	11,55
080444	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	3,30
080445	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,30
080446	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO AUDITORIO-EXTERNA, ALIMENTADO PELA - SE - F		
080447	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	2,00
080448	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	60,00
080449	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - I - 10,00m		
080450	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	5,56
080451	Reaterro manual de valas	M3	3,58
080452	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	1,92
080453	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	1,92

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



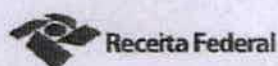
Certidão nº 945795/2018

21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





080454	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO - D.M.A - EXTERNA, ALIMENTADO PELA - SE - E		
080455	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	3,00
080456	Duto corrugado flexível PEAD 3" tipo Kanaflex ou similar	M	98,00
080457	Vala P/ passagem de cabos subterrâneos Techo - F - 45,00m		
080458	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	13,37
080459	Reatero manual de valas	M3	10,40
080460	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	2,57
080461	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	2,97
080462	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO C.A.C-EXTERNA, ALIMENTADO PELA - SE - D		
080463	Caixa de passagem 60x50x70 fundo brita com tampa	UN	3,00
080464	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	99,00
080465	Vala P/ passagem de cabos subterrâneos Techo - G - 47,25m		
080466	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	16,08
080467	Reatero manual de valas	M3	12,23
080468	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	3,65
080469	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,65
080470	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO GARAGEM-EXTERNA, ALIMENTADA PELA - SE - E		
080471	Duto espiral flexível single pead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexões	M	308,00
080472	Caixa de passagem 50x50x60 fundo brita c/ tampa	UN	4,00
080473	Vala P/ passagem de cabos subterrâneos Techo - C - 77,00m		
080474	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	19,22
080475	Reatero manual de valas	M3	14,01
080476	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	5,21
080477	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	5,21
080478	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO BLO - C - EXTERNA		
080479	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	720,00
080480	Caixa de passagem 60x50x70 fundo brita com tampa	UN	3,00
080481	Vala P/ passagem de cabos subterrâneos Techo - A - 44,00m		
080482	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	34,78
080483	Reatero manual de valas	M3	16,02
080484	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	18,75
080485	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	16,75
0805	INFRAESTRUTURA EXTERNA, DE VALAS E CAIXAS DE (TELEFONE, CFTV E FIBRA OPTICA)		
080501	Poste Teleconico Curvo Simples H=4m Flangeado c/ Janela de Inspeção, p/ Instalação de Camera	UN	13,00
080502	Estaca a trado d= 30 cm em concreto armado, moldada em local	M	13,00
080503	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	1,04
080504	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	1,04
080505	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab, mont e desmont. Excluído escoramento)	M2	19,40
080506	Amarração Aço CA50 p/ estruturas	KG	82,40
080507	Vala p/ passagem de cabos subterrâneos Techo - A - 869,00m		
080508	Escavação Manual de Vala em Material de 1ª Categoria até 1,5m Excluindo Esgotamento / Escoramento	M3	330,22
080509	Reatero de Vala com Compactação Manual	M3	208,16
080510	Concreto fck=15mpa, Preparo com Betoneira, sem Lancamento	M3	92,11
080511	Lancamento/ Aplicação Manual de Concreto em Fundações	M3	92,11
080512	Vala p/ passagem de cabos subterrâneos Techo - B - 290,40m		
080513	Escavação Manual de Vala em Material de 1ª Categoria até 1,5m Excluindo Esgotamento / Escoramento	M3	186,53
080514	Reatero de Vala com Compactação Manual	M3	104,54

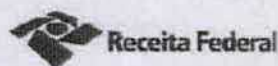
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





080515	Concreto fck=15mpa. Preparo com Betoneira, sem Lancamento	M3	47,91
080516	Lancamento/Aplicação Manual de Concreto em Fundações	M3	47,91
080517	Vala p/passagem de cabos subterrâneos Techo - C - 110,00m		
080518	Escavação Manual de Vala em Material de 1ª Categoria até 1,5m Excluindo Esgotamento / Escoramento	M3	35,20
080519	Reaterro de Vala com Compactação Manual	M3	26,40
080520	Concreto fck=15mpa. Preparo com Betoneira, sem Lancamento	M3	7,08
080521	Lancamento/Aplicação Manual de Concreto em Fundações	M3	7,08
080522	Vala p/passagem de cabos subterrâneos Techo - D - 180,00m		
080523	Escavação Manual de Vala em Material de 1ª Categoria até 1,5m Excluindo Esgotamento / Escoramento	M3	57,60
080524	Reaterro de Vala com Compactação Manual	M3	43,20
080525	Concreto fck=15mpa. Preparo com Betoneira, sem Lancamento	M3	9,96
080526	Lancamento/Aplicação Manual de Concreto em Fundações	M3	9,96
080527	Vala p/passagem de cabos subterrâneos Techo - E - 100,00m		
080528	Escavação Manual de Vala em Material de 1ª Categoria até 1,5m Excluindo Esgotamento / Escoramento	M3	32,00
080529	Reaterro de Vala com Compactação Manual	M3	24,00
080530	Concreto fck=15mpa. Preparo com Betoneira, sem Lancamento	M3	5,53
080531	Lancamento/Aplicação Manual de Concreto em Fundações	M3	5,53
080532	CS (caixa subterrânea) N° 047 - tipo R1 - D4 à 12 dutos Dimensões: L X C X H = 350mm x 600mm x 500mm	UN	61,00
080533	Dutos de Cloreto de Polivinila PVC de Ø 4"	M	5.718,00
0806	SPDA - MALHA DE CAPTAÇÃO DAS SUBESTAÇÕES A,B,D,E e F		
080601	Cabo de cobre nu de 35mm² tipo cordoalha	M	283,00
080602	Terminal aéreo h = 8cm	UN	28,00
080603	Suporte isolador simples	UN	106,00
080604	Suporte isolador Reforçado	UN	44,00
080605	Terminal ou conector de pressão - para cabo 70mm² - fornecimento e instalação	UN	40,00
080606	SPDA -MALHA DE ATERramento GERAL		
080607	Haste aterramento alta camada de cobre 16x2400mm rosqueáveis nas extremidades	UN	216,00
080608	Caixa de Inspeção p/Aterramento Ø300x300mm	UN	26,00
080609	Cabo de cobre nu 50mm² - fornecimento e instalação	M	2.640,00
080610	Conector de pressão tipo split-bolt P/cabo NU 70mm²	UN	45,00
080611	Barra de Cobre p/Equipotencialização	UN	32,00
080612	Terminal aprição de 50mm²	UN	32,00
080613	Eletroduto de pvc rígido rosqueável dn 25mm (1") incl conexões, fornecimento e instalação	M	96,00
080614	Vale da malha de aterramento h=550mm L=300mm - 2.640,00m		
080615	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	435,60
080616	Reaterro manual de valas	M3	435,60
080617	Terminal ou conector de pressão - para cabo 50mm² - fornecimento e instalação	UN	28,00
080618	Conector reforçado em bronze P/conexão de 2 cabos de 50mm² a haste de aterramento	UN	28,00
080619	Caixa de Sobrepor 26x20x14cm p/Barra de Equipotencialização	UN	32,00
080620	Cartucho de pó exotérmico N°90	UN	200,00
080621	Alicate p/manuseio de molde Z- 20"	UN	2,00
080622	Molde p/solda tipo conexão HCT 5/8" 50-3	UN	3,00
080623	Molde p/solda tipo conexão CDH 5/8" 50-3	UN	2,00
080624	Molde p/solda tipo conexão HCT 5/8" 50-5	UN	2,00
080625	Cartucho de pó exotérmico N°115	UN	50,00
09	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO		
0901	Alambrado em tubos de ferro galvanizado a cada 2m, altura 3m, fixados em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com pvc, cor azul marinho, fio 12 malha losangular, de 50.8x82.5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWS)	M2	3.722,28

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



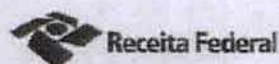
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



244



0902	Portão em tela arame galvanizado fio 12 malha losangular, de 50,8x2,5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWG) e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	M2	155,00
0903	Fornecimento e plantio de mudas - PAISAGISMO (Prancha P-1/2)	UN	738,00
0904	Fornecimento e plantio de grama cista - PAISAGISMO (Prancha P-1/2)	M2	22.652,00
0905	Paver intertravado Holland Itaporanga 9,80 x 19,80	M2	16.468,15
0906	Paver intertravado Holland Itaporanga 19,80 x 19,80	M2	6.205,40
0907	Paver intertravado Holland Itaporanga 43 x 43	M2	4.683,06
0908	Meio-fio	M	6.590,28
0909	Sarjeta em concreto, preparo manual, com seixo rolado, espessura 8 cm, largura 40 cm	M	3.801,69
0910	Sarjetão em concreto armado com malha dupla de aço	M	1.349,94
0911	Dreno com brita envolto em manta geotêxtil sob sarjetas e sarjetão	M	3.187,17
0912	Dreno com tubo perfurado DE 150 mm, envolto em manta geotêxtil em caixa coletora	UN	103,00
0914	Sinalização horizontal e vertical	VB	1,00
0915	Comunicação visual	VB	1,00
10	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
1001	Sub base de solo melhorado com cimento	M3	5.321,47
1002	Base de solo cimento	M3	5.321,47
1004	Impermeabilização	M2	26.607,37
1008	Controle tecnológico	MEB	4,00
11	ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO - ETE		
1101	Estação de tratamento de esgoto - ETE	VB	2,00
1103	CAIXA EM CONCRETO PARA -ETE		
110301	Locação e demarcação da obra	M2	46,20
110302	Escavação mec. (escav. hid) vala prof 4,5 a 6,0 m mat 1A cat., exclusive esgotamento e escoramento		759,65
110303	Apiloamento com maco de 30kg	M2	46,20
110304	Leito de concreto, preparo mecânico	M2	2,31
110305	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	514,99
110306	Concreto usinado bombeado Fck=25MPa	M3	50,85
110307	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclusive escoramento)	M2	322,28
110308	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	7.014,00
110309	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	116,00
110310	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	183,41
110311	Guarda-corpo com corrimão em tubo de aço galvanizado 1 1/2"	M	58,60
110312	Escada marinho em tubo aço galvanizado 1 1/2" - 5 degraus	M	6,00
12	GUARITAS		
1201	INFRAESTRUTURA - GUARITAS		
120101	Locação e demarcação da obra	M2	43,60
120102	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. Reaprov. 2 vezes - corte/mont./escorim./desf.	M2	95,58
120103	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	2.874,90
120104	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	143,10
120105	Concreto Usinado Bombeado Fck=25MPa	M3	34,68
120106	Escav. Manual de Valas, qd terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	178,58
120107	Aterro Manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	40,77
1202	SUPERESTRUTURA - GUARITAS		
120201	Forma Madeira Comp Resinada 12mm p/ estrutura reaprov 3 vezes - corte/montagem/escoramento/desforma	M2	471,33
120202	Concreto Usinado Bombeado Fck=30MPa	M3	52,58
120203	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	4.142,40
120204	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	5.478,69
120205	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (sajes e vigas), acima de 3,30 m de pé direito	M3	423,28

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



245



1203	IMPERMEABILIZAÇÃO - GUARITAS		
120301	Lajes (106,80 m²)		
12030101	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	3,20
12030105	Sistema semi-seixel cimentício termoplástico + tela políester	M2	133,08
120302	Banheiros (5,40 m²)		
12030201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	5,40
12030202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	5,40
12030203	Groutamento	M3	0,10
1204	ALVENARIA GERAL, PAREDES, MUROS, MURETAS		
120401	Alvenaria 1/2 vez do tipo cerâmico com 8 furos	M2	178,20
120402	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	47,25
1205	ESQUADRIAS		
120501	PORTAS - GUARITAS		
12050101	P1 - 0,70 x 2,10 m - alumínio tipo veneziana c/ vão de ventilação	M2	4,41
12050102	P2 - 0,80 x 2,10 m - alumínio tipo veneziana c/ vão de ventilação	M2	5,04
120502	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO - GUARITAS		
12050201	J1 - 1,250x1,25x1,00 m - maxim-air - alumínio e vidro espessura 4 mm	M2	5,83
12050202	J2 - 1,55x1,25x1,00 m - maxim-air - alumínio e vidro espessura 4 mm	M2	16,55
12050203	J3 - 3,85x1,25x1,10 m - correr - alumínio e vidro espessura 4 mm	M2	17,33
12050204	B1 - 1,25x0,45x2,05 - maxim-air - alumínio e vidro	M2	1,87
1206	BALCÕES - GUARITAS		
120601	Bancada de granito	M	21,33
1207	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
120701	ESGOTO - GUARITAS		
12070101	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	27,00
12070102	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	PC	3,00
12070103	Curva de 90° curta série normal - 100mm	PC	3,00
12070104	Curva de 90° curta série normal - 40mm	PC	6,00
12070105	Curva de 90° curta série normal - 50mm	PC	3,00
12070106	Joelho 90° série normal - 40mm	PC	3,00
12070107	Te série normal - 100x50	PC	3,00
12070108	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	PC	3,00
12070109	Bucha de Redução 50 x 40mm BRANCO TIGRE	UN	3,00
12070110	Joelho pvc 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070111	Joelho 45° série normal - 100mm	UN	3,00
12070112	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	3,00
12070113	Junção pvc esgoto 100x50mm - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070114	Luva pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070115	Luva pvc esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070116	Sifão em metal cromado 1 x 1 1/2 para lavatório - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070117	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	6,00
12070118	Tubo de pvc série normal - 100mm	M	21,00
12070119	Valvula em plástico cromado 1" para lavatório - fornecimento e instalação	UN	3,00
12070120	Preto antiinfiltração Ø 150 mm	UN	3,00
120702	ÁGUA FRIA - GUARITAS		
12070201	Tubo em PVC rígido roscaável da TIGRE ou similar - 1"	M	15,00
12070202	Tubo em PVC rígido roscaável da TIGRE ou similar - 3/4"	M	18,00
12070203	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 1"	PC	3,00
12070204	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	PC	6,00
12070205	Te em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	PC	3,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



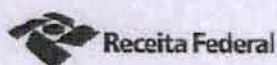
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

146





29

12070206	Luva de redução em bronze da ELUMA ou similar - 1" x 3/4"	PC	3,00
12070207	Registro de gaveta - 1"	PC	3,00
12070208	Acoplador Certo para Registro 25 x 3/4"	UN	3,00
12070209	Joelho pvc soldavel com rosca 90° agua fria 25mmx3/4" - fornecimento e instalacao	UN	8,00
12070210	Joelho pvc soldavel 90° agua fria 25mm - fornecimento e instalacao	UN	12,00
12070211	Te de pvc soldavel agua fria 25mm - fornecimento e instalacao	UN	6,00
12070212	Tubo de pvc soldavel, sem conexoes 25mm - fornecimento e instalacao	M	54,00
12070213	Te pvc soldavel com rosca metalica agua fria 25mmx25mmx1/2" - fornecimento e instalacao	UN	3,00
120703	LOUÇAS E METAIS - GUARITAS		
12070304	Espelho Cristal com moldura para banheiro	M2	3,00
12070308	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada dual flux	UN	3,00
12070309	Engates Flexível P/água (cromado) 1/2" 40cm	UN	3,00
12070310	Torreira com acionamento Automático	UN	3,00
12070311	Porta papel cromado de sobrepor	UN	3,00
12070312	Lavatório de celula	UN	3,00
12070313	Assento para vaso sanitário	UN	3,00
12070314	Cabide de Aço Inox	UN	3,00
12070315	Ducha Higiênica Metal 1,20 m	UN	3,00
12070316	Anel de vedação para vaso sanitário	UN	3,00
12070317	Parafuso para fixação de louça	UN	6,00
12070318	Válvula para cuba de louça	UN	3,00
12070319	Sifão em metal cromado 1 x 1,1/2 para lavatório - fornecimento e instalação	UN	3,00
1208	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS EDIFICAÇÕES - GUARITAS		
120804	Tomadas Gerais	PC	21,00
120805	Interruptores Simples	PC	3,00
120806	Interruptores 2 Seções	PC	3,00
120807	Cabos de 2,5 mm2 - rolo de 100m	M	1.091,38
120811	Cabos de 4,0 mm2	M	1.030,00
120812	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalacao	UN	42,00
120813	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	140,00
120814	Luminária de Sobrepor 2 X 14W A72 X L247 X C694 LIGHT TOOL	UN	5,00
120815	Luminária de Sobrepor RDSB 2 X 28W/54W A72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	3,00
120816	Lâmpada TUBO LED ST8 10W/841 120-277V L60	UN	12,00
120817	Tubo LED 16W/850 120-277V	UN	5,00
120818	Tomada 2P+T de 15A, 750V Branco	UN	36,00
120819	Caixa Elétrica Octogonal PVC 4x4	UN	9,00
120820	Caixa Elétrica 4x4 PVC	UN	3,00
120821	QDLF - N - GUA - 01	UN	1,00
120822	QDLF - N - GUA - 02	UN	1,00
120823	QDLF - N - GUA - 03	UN	1,00
1209	SONORIZAÇÃO, CRONOMETRIA, CFTV E DETECÇÃO DE INCÊNDIO - GUARITAS		
120901	Detector de Fumaça	PC	3,00
120902	Sonofator	PC	3,00
120904	Relógio digital em tempo real	PC	3,00
120906	Central de alarme - herpis	PC	1,00
120906	Módulo de fonte auxiliar	PC	1,00
120907	Panel de alarme de incêndio	PC	1,00
120906	Sinalizador áudio/visual endereçável externo	PC	1,00
1210	SPDA - GUARITAS		
121002	Caixa de inspeção	PC	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



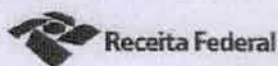
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

247





121003	Cabo de cobre nu de 35mm ² tipo cordoalha	M	290,00
121010	Terminal aereo h = 50cm	UN	18,00
121011	Suporte isolador simples	UN	42,00
121012	Suporte isolador Reforcado	UN	24,00
121013	Terminal ou conector de pressao - para cabo 70mm ² - lomecimento e instalação	UN	24,00
1211	REVESTIMENTOS DE PAREDES - GUARITAS		
121101	Chapisco	M2	441,57
121103	Revestimento de cerâmica 10 x 10 cor branco gelo, inclusive rejunte branco	M2	38,90
121104	Revestimento de cerâmica 10 x 10 cor branco gelo, listelo na cor azul cel rey, inclusive rejunte branco	M2	1,80
121105	Emboço paulista (massa única) traço 1,2:8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	441,57
121106	Placa extrudada 116 x 116 x 9mm cor azul cobalto brilhante linha Revest da Gail ou similar	M2	91,03
121107	Placa extrudada 240 x 54 x 9mm cor cal c/ superfície rústica linha Metrópolis da Gail ou similar	M2	116,19
1212	PISOS - GUARITAS		
121201	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	50,46
121202	Camada de regularização esp. média de 2 cm	M2	50,46
121203	Piso cerâmico PEI - 4 - 40x40 cm - na cor branco fosco inclusive rejunta de 5mm	M2	50,46
121204	Cerâmica antiderrapante - PEI 5 - 40x40 cm na cor cal inclusive rejunta de 5mm	M2	5,40
1213	SOLEIRAS, RODAPES E PEITORIS - GUARITAS		
121301	Soleira de granito larg. = 15 cm - esp. = 2 cm	M	4,80
121302	Rodape de porcelanato esp. = 10 cm	M	48,00
121304	Peitoril de granito larg. = 20 cm - esp. = 2 cm	M	30,90
1214	PINTURA - GUARITAS		
121401	Massa Corrida Acrílica 2 Demãos	M2	160,32
121402	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	160,32
121403	Pintura com resina acrílica, 2 demãos	M2	121,83
1216	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DIVERSOS		
1241501	Limpeza geral da edificação	M2	43,60
13	PASSARELAS		
1301	INFRAESTRUTURA - PASSARELA A-B		
130101	Locação e demarcação da obra	M2	147,00
130102	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. Reaprov. 2 vezes - corte/mont./escoram./dest.	M2	57,04
130103	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	885,30
130104	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	64,80
130105	Concreto Usinado Bombeado Fck=25MPa	M3	12,99
130106	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	82,96
130107	Aleiro Manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	50,37
130108	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (barras e vigas), até 2,90 m de pé direito	m3	502,45
1302	INFRAESTRUTURA - PASSARELA B-C		
130201	Locação e demarcação da obra	M2	114,14
130202	Forma Pinho 3A p/ concr. fund. Reaprov. 2 vezes - corte/mont./escoram./dest.	M2	48,58
130203	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	1.397,81
130204	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	49,25
130205	Concreto Usinado Bombeado Fck=25MPa	M3	18,19
130206	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	87,87
130207	Aleiro Manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	70,33
130208	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (barras e vigas), até 2,90 m de pé direito	m3	413,90
1303	SUPERESTRUTURA - PASSARELA A-B		
130301	Forma Madeira Comp Resinada 12mm p/ estrutura reaprov 3 vezes - corte/montagem/escoramento/desforma	M2	350,67

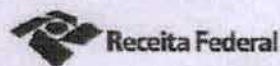
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



130302	Concreto Usinado Bombeado Fck=30MPa	M3	41,84
130303	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	2.939,49
130304	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	3.694,21
1304	SUPERESTRUTURA - PASSARELA B-C		
130401	Forma Moldre Comp Resinada 12mm p/ estrutura reaprov 3 vezes - corte/montagem/rescoramento/deforma	M2	483,81
130402	Concreto Usinado Bombeado Fck=30MPa	M3	59,68
130403	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	3.944,18
130404	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	800,28
1306	IMPERMEABILIZAÇÃO - PASSARELAS		
130601	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	6,20
130602	Sistema semi-flexível cimentício termoplástico + tela poliéster	M2	276,50
1306	REVESTIMENTOS - PASSARELA A-B		
130601	Placa extrudada 116 x 116 x 9mm cor azul cobalto linha Revest da Gail ou similar	M2	74,03
130602	Chapisco	M2	74,03
130603	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:6 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	74,03
1307	REVESTIMENTOS - PASSARELA B-C		
130701	Placa extrudada 116 x 116 x 9mm cor azul cobalto linha Revest da Gail ou similar	M2	57,57
130702	Chapisco	M2	57,57
130703	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:6 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	57,57
1308	PISOS - PASSARELA A-B		
130801	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobelo ou similar 0,60 x 1,20m	M2	130,36
130802	Contrapiso de concreto magro da 10 cm	M2	130,36
130803	Camada de regularização esp. média de 2 cm	M2	130,36
1309	PISOS - PASSARELA B-C		
130901	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobelo ou similar 0,60 x 1,20m	M2	101,16
130902	Contrapiso de concreto magro da 10 cm	M2	101,16
130903	Camada de regularização esp. média de 2 cm	M2	101,16
1310	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DIVERSOS		
131001	Limpeza geral de edificação	M2	310,63
1311	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS		
131101	Soleira de granito larg. = 15 cm - esp. = 2 cm	M	146,92
1312	PINTURA		
131201	Massa Comida Acrílica 2 Demãos	M2	21,95
131202	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	21,95
131203	Pintura com resina acrílica, 2 demãos	M2	231,66
1313	INFRA-ESTRUTURA E ILUMINAÇÃO DA PASSARELA		
131301	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	200,00
131302	Cabo de 2,5 mm2	M	2.001,00
131303	Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,6mm2	M	16,00
131304	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kv 10mm2 anti-chama - fornecimento e instalação	M	500,00
131305	Luminária de Sobrepôr RS05 2 X 28/32/54W A72 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	20,00
131306	Plugue desmontável 2P+T Fêmea de 10A 250V	UN	20,00
131307	Plugue desmontável 2P+T Macho de 10A 250V	UN	20,00
131308	Caixa de passagem pvc 3" octogonal	UN	20,00
131309	Tubo LED 16W850 120-277V	UN	40,00
TOTAL DOS SERVIÇOS - INFRA E ADMINISTRAÇÃO			
	BLOCO "A"		
01	PROJETO EXECUTIVO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



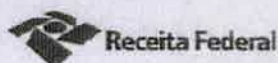
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

249





0101	Serviços geotécnicos	FIJOS	12,00
0102	Projeto executivo de fundações	M2	5.572,89
0103	Projeto executivo de estrutura de concreto	M2	5.572,89
0104	Projeto executivo de estrutura metálica da cobertura	M2	1.581,56
0105	Projeto executivo de instalações elétricas	M2	5.572,89
0106	Projeto executivo de instalações lógicas, sistema de cabeamento estruturado	M2	5.572,89
0107	Projeto executivo de instalações de antena coletiva de TV FM e TV a cabo	M2	5.572,89
0108	Projeto executivo de instalações telefônicas e CFTV	M2	5.572,89
0109	Projeto executivo de combate a incêndio	M2	5.572,89
0110	Projeto executivo de instalações hidráulicas	M2	5.572,89
0111	Projeto executivo de instalações sanitárias e água pluvial	M2	5.572,89
0112	Projeto executivo de instalações de ar-condicionado	M2	3.974,57
0113	Projeto executivo de impermeabilização	M2	5.572,89
0114	Projeto executivo de elevadores	UN	1,00
0115	Obtenção da Esiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) - Portaria INMETRO nº 395, de 11 de outubro de 2010	UN	1,00
02	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DIVERSOS		
0201	Limpeza Geral da Obra	M2	2.898,67
0202	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UN	1.138,00
0203	Ensaio de obtenção do módulo de elasticidade - concreto	UN	352,00
0204	"As built" projeto de arquitetura; fundações; estrutura de concreto; estrutura metálica da cobertura; instalações elétricas; instalações lógicas, TV, CFTV e telefônica; instalações de combate a incêndio; instalações hidrossanitárias e água pluvial; instala	M2	2.898,67
0205	Prova de carga dinâmica em estacas de hélice contínua	UN	1,00
03	FUNDAÇÃO		
0301	FUNDAÇÃO (ESTACAS, BLOCOS DE COROAMENTO E SAPATAS)		
030101	Locação e demarcação da obra	M2	1.580,60
030102	Forme Pinho 3A p/ concr. fund. reaprov. 2 vezes - corte/mont./escorim./desf.	M2	561,07
030103	Armação aço CA50 p/ estruturas	KG	17.081,05
030104	Concreto usinado bombeado Fck=25MPa	M3	232,75
030105	Estaca hélice contínua - diâmetro 400 mm	M	735,00
030106	Estaca hélice contínua - diâmetro 600 mm	M	1.474,50
030107	Escav. manual de valas, qd terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	558,52
030108	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	558,52
0302	VIGA BALDRAME		
030201	Sustentação de alvenaria de cpd/no-break/srcond/monitoramento/quadros		
03020101	Escav. Manual de Valas, qd terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	9,52
03020102	Aplicamento com maço de 30kg	M2	21,16
03020103	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,06
03020104	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	5,35
03020105	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	5,35
03020106	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utilz (fab,mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	42,31
03020107	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	207,33
03020108	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	159,45
03020109	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	2,82
03020110	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	42,31
030202	Contorno da calçada no piso terreo		
03020201	Escav. Manual de Valas, qd terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	10,29
03020202	Aplicamento com maço de 30kg	M2	34,30
03020203	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,72

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

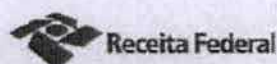


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





33

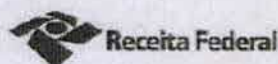
03020204	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	13,72
03020205	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	13,72
03020206	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	102,90
03020207	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	505,58
03020208	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	353,29
03020209	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	102,90
04	ESTRUTURA		
0401	ESTRUTURA		
040101	Forma Madeira Comp Resinada 12mm p/ estrutura reaprov 3 vezes - cortimontagem/escoramento/deforma	M2	11.841,03
040102	Concreto Usinado Bombeado Fck=35MPa	M3	2.097,77
040103	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	184.975,95
040104	Execução do cimbramento para escoramento de formas clavadas de madeira (lajes e vigas), acima de 3,30 m de pé direito.	m3	24.076,09
0402	PROTENSÃO - BLOCO A		
040201	Protensão com formozimento e aplicação de cordoalha engradada e plastificada CP 190 RB EP 12.7 mm	KG	25.091,00
0403	VIGAS SOB VIGAS PARA ANTEPARO DE ESQUADRIAS E FORRO		
040301	Esquadria tipo J1		
04030101	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	19,20
04030102	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	19,20
04030103	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	366,27
04030104	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	776,76
04030105	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	512,06
04030106	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	355,60
040302	Esquadria tipo J5	M	
04030201	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	7,75
04030202	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	7,75
04030203	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	195,57
04030204	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	549,81
04030205	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	202,09
04030206	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	123,00
040303	Forro do tampo	M	
04030301	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,54
04030302	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	3,54
04030303	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	89,45
04030304	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	261,48
04030305	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	92,44
04030306	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	56,26
05	COBERTURA		
0501	ESTRUTURA METÁLICA E TELHAS		
050101	Fornecimento, fabricação, montagem e pintura de Estrutura Metálica		
05010101	Perfil L 38 x 38 x 6	KG	626,40
05010102	Perfil L 44 x 44 x 6	KG	2.673,80
05010103	Perfil L 51 x 51 x 6	KG	6.550,70
05010104	Perfil C 102 x 7 95	KG	6.217,10
05010105	Chapa 6 mm	KG	747,80

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



05010106	Barra Ø13	KG	384,80
05010107	Telha de aço, tipo sanduíche poliuretano, pré-pintada espessura = 50 mm	M2	1.572,00
0502	PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA		
050201	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	1.351,66
050202	Primário esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	1.351,66
050203	Primário epoxi, duas demãos	M2	54,03
0503	RUFO EM CONCRETO PARA COBERTURA	M	
050301	Corte para inserção de rufo	M	319,28
050302	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	5,99
050303	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	5,99
050304	Forma pl/estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1.10mx2.2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	111,75
050305	Amiação em tela de aço soldado nervurada Q-188	KG	263,41
050306	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante flexível à base de elastômero	M2	143,68
050307	Calha em chapa galvanizada n 24 desenvolvimento 50 cm.	M	44,00
06	IMPERMEABILIZAÇÕES		
0601	Ala Norte		
060101	1º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06010101	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06010102	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06010103	Groutamento	M3	0,20
060102	2º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06010201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06010202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06010203	Groutamento	M3	0,20
060201	1º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020101	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06020102	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020103	Groutamento	M3	0,40
060202	2º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06020202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020203	Groutamento	M3	0,40
060203	3º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020301	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06020302	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020303	Groutamento	M3	0,40
0603	Circulação Principal		
060301	Poços de Elevador (14,40 m²)		
06030101	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	28,80
06030102	Sistema de cristalização: STOP 11 + STOP MORTER R	M2	28,80
060302	Copa (5,10 m²)		
06030201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	5,10
06030202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	5,10
06030203	Groutamento	M3	0,20
0604	Cobertura		
060401	Calhas (115,20 m²)		
06040101	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	5,95
06040102	Sistema semi-flexível cimentício termoplástico + tela de poliéster	M2	
06040103	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	297,44

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

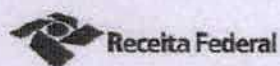


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





06040104	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	297,44
06040105	Tela estuque	M2	297,44
060402	Lajes (5,10 m²)		
06040201	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	10,91
06040205	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	337,91
06040205	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	337,91
06040207	Tela estuque	M2	337,91
06040208	Emassamento com massa epoxi duas demãos	M2	218,22
06040209	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	M2	218,22
060404	CASA DO FAN COIL		
06040401	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	3,38
06040402	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	98,80
06040403	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp=3cm.	M2	98,80
06040404	Tela estuque	M2	98,80
06040405	Emassamento com massa epoxi duas demãos	M2	67,66
06040405	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	M2	67,66
060405	VIGAS HORIZONTAIS		
06040501	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	638,96
060406	JUNTAS DE DILATAÇÃO		
06040601	Junta de dilatação horizontal interna JJ2020 FA	M	66,71
06040602	Junta de dilatação vertical externa JJ2027 M	M	259,36
06040603	Junta horizontal de acabamento em piso	M	38,35
06040604	Junta horizontal de acabamento em parede (viga e alvenaria) dim: 2,00x1,00 cm.	M	564,92
06040605	Junta horizontal externa (entre revest. Gali e alvenaria nas laterais das vigas) dim: 1x1 cm.	M	415,50
06040606	Tela estuque	M2	564,92
07	PAREDES E DIVISÓRIAS		
0701	ALVENARIA GERAL, PAREDES, MUROS, MURETAS		
070101	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO		
07010101	Alvenaria de 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	183,80
07010102	Alvenaria de 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	6.201,92
07010103	Veriga / Contra-Veriga de Concreto	M	903,65
0702	DIVISÓRIAS		
070201	Divisória para banheiro tipo Alcoolac fabr. Neocom - inclusive portas e ferragens; painéis em laminado melamínico estrutural TS (fôrma maciça), com acabamento texturizado dupla face, na cor azul receita. Os painéis externos possuem 1,30 m de altura, se	M2	109,90
0703	PILARETES E CINTAS PARA SUSTENTAÇÃO DE ALVENARIAS		
070301	(Dim: 10x20 cm)		
07030101	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	23,80
07030102	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	23,80
07030103	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	475,04
07030104	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	1.229,79
07030105	Armação Aço CA80 p/ estruturas	KG	494,43
07030106	Fixação com adesivo epoxi de pilares	UN	334,00
070302	(Dim: 10x30 cm)		
07030201	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	7,15
07030202	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	7,15
07030203	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab.mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	143,04
07030204	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	617,99
07030205	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	205,83

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

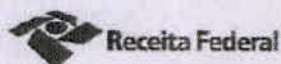


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

253





07030206	Fixação com adesivo epoxi de pilares	UN	40,00
070303	(dim:10x30 cm)-cpd/no-break/arcond/monitoramento/quadros	M	
07030301	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,65
07030302	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	3,65
07030303	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=16mm O2 utiliz.(fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	73,09
07030304	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	314,72
07030305	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	104,82
0704	ELEMENTO VAZADO		
070401	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-01	UN	47,00
070402	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-02	UN	2,00
070403	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-03	UN	6,00
0705	PINGADEIRA		
070501	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	2,816
070502	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	2,816
070503	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=16mm O2 utiliz.(fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	98,56
070504	Armação em tela de aço soldado nervurada Q-136	KG	232,32
070505	Assentamento da pingadeira	M	352,00
08	ESQUADRIAS		
0801	PORTAS		
080101	P1 - 0,90 x 2,10 m (girar) - compensado revest de laminado melaminico cor lápis-lazúli da Formica® ou similar	UN	22,00
080102	P2 - 0,60 x 1,53 x 0,27 m (girar) - porta para box de laminado estrutural ts (formica macica) dupla face texturizado na cor azul mineral linha Acoplac da Neocor® ou similar	UN	19,90
080103	P3 - 0,63 x 1,53 x 0,27 m (girar) - porta para box de laminado estrutural ts (formica macica) dupla face texturizado na cor azul mineral linha Acoplac da Neocor® ou similar	UN	15,00
080104	P4 - 0,70 x 2,10 (girar) - compensado revestido de laminado melaminico na cor branco-gelo	UN	10,00
080105	P5 - 0,80 x 2,10 (girar) - porta corta-fogo de aço galvanizado (conforme norma da ABNT)	UN	14,00
080106	P6 - 2,00 x 2,10 (+bandeira de 0,50m) (girar) - vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	23,40
080107	P7 - 2,55 x 2,10 (+bandeira de 0,70m) (girar) - vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	67,68
080108	Aduelas com vistas em mdf	UN	16,00
0802	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (JANELAS E BASCULANTES)		
080201	J1 - 1,20 x 1,15 x 1,15 m (+bandeira de 0,65m) - maxin-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro aluminio building® ou similar) com vidro laminado reflexivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	581,04
080202	J2 - 1,10 x 1,15 x 1,15 m - maxin-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro aluminio building® ou similar) com vidro laminado reflexivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	56,40
080203	J3 - 2,27 x 0,70 x 2,25 m - maxin-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro aluminio building® ou similar) com vidro laminado reflexivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	15,90
080204	J4 - 1,25 x 0,70 x 2,25 m - maxin-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro aluminio building® ou similar) com vidro laminado reflexivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	17,60
0803	CORRIMÃO DE AÇO		
080301	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 3 cm (escadas) fixado no piso	M	41,04
080302	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 3 cm (escadas) fixado na parede	M	99,78
0804	ESQUADRIAS DIVERSAS		
080401	Janela de correr em vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	141,30
080402	Shaft interno (0,65x1,70 m)-	UN	23,00
080403	Porta para habitáculo do feio coil-P1 - 0,90 x 2,10 m (girar) - compensado revest de laminado melaminico cor lápis-lazúli da Formica® ou similar	UN	20,00
080404	Janela em veneziana em alumínio para chaminé(1,80x0,60 m)	M2	12,96

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018

21/05/2018, às 18:38

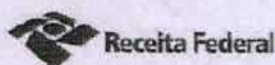
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

[Assinaturas manuscritas]

254





080405	Janela em veneziana em alumínio para ventilação do elevador (0,80x0,60 m)	M2	1,92
080406	Porta em alumínio (shaft do térreo ar cond) - 1,25 x 2,50 m - 4 und	M2	12,52
080407	Porta em alumínio (shaft inst elétrica) - 2,35x3,72 m - 7 und	M2	61,18
080408	Porta em alumínio para habitáculo de ar cond de cpd de duas folhas (1,2x2,10)	M2	2,52
080409	Porta em alumínio (1,20x2,10) para cpd/no-break - 2und	M2	5,04
080410	Porta de alumínio (0,8x2,10) para sala de monitoramento - 1und	M2	1,68
080411	Portão em tela de arame galvanizado (sala de quadros elétricos)	M2	10,14
080412	Porta em alumínio (caixa de água em cob) - 2,80x 2,10m - 2 und	M2	11,76
080413	Porta em alumínio (ar cond em cob) - 1,50 x 2,10m - 8und	M2	25,20
080414	Janela em veneziana em alumínio para ventilação em habitáculo de ar cond (1,00x0,80m)	M2	3,20
09	VIDROS		
0901	VIDROS REFLETIVOS		
090101	Vidro laminado refletivo, cor prata neutro, c=6,00mm,	M2	673,94
10	FORROS		
1001	Forno modular removível, com placas de fibra mineral (625 x 625mm), e=15mm, suspensão por estrutura de alumínio aparente cor branco puro linha Schlitt da AMF ou similar,	M2	3.929,15
11	BRISES		
1101	Brisa Luxalon SL4 ou similar, material Aluzinc, e=0,4mm, i=45°, cor natural	M2	298,55
1102	Brisa de Aluzinc, e=0,4mm, módulo 100mm, cor natural, tipo linha Cell da Luxalon ou similar	M2	435,00
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
1201	ESGOTO		
120101	ESGOTO - BLOCO A (TÉRREO)		
12010101	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	32,75
12010102	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	422,55
12010103	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	344,45
12010104	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	2,00
12010105	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	4,00
12010106	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	6,00
12010107	Curva de 90° curta série normal - 75mm	UN	1,00
12010108	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	195,00
12010109	Junção invertida série normal - 100mm x 75mm	UN	1,00
12010110	Te série normal - 100mmx75mm	UN	5,00
12010111	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	4,00
12010112	Caixa de esgoto moldada in loco 1,0m x 1,0m	UN	7,00
12010113	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	65,00
12010114	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	113,00
12010115	Joelho 45° série normal - 75mm	UN	23,00
12010116	Junção simples série normal - 75mm	UN	25,00
12010117	Junção invertida série normal - 100mm x 50mm	UN	1,00
12010118	Junção invertida série normal - 75mm x 75mm	UN	1,00
120102	ESGOTO - BLOCO A (1ª E 2ª PAVIMENTOS)		
12010201	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	17,52
12010202	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	78,78
12010203	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	35,54
12010204	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	18,00
12010205	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 185mm x 75mm	UN	8,00
12010206	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	28,00
12010207	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	84,00
12010208	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	16,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

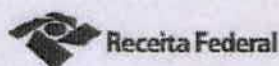


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

255





12010209	Curva de 90° curta série normal - 75mm	UN	26,00
12010210	Curva 45° longa série normal - 50mm	UN	20,00
12010211	Joelho 45° série normal - 100mm	UN	92,00
12010212	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	38,00
12010213	Junção simples série normal - 100mm	UN	89,00
12010214	Junção simples série normal - 50mm	UN	49,00
12010215	Junção invertida série normal - 100mm x 75mm	UN	20,00
12010216	Redução excêntrica série normal - 100x50	UN	4,00
12010217	Te série normal - 100mm	UN	26,00
12010218	Te série normal - 100x50	UN	12,00
12010219	Te série normal - 100mmx75mm	UN	26,00
12010220	Te série normal - 40mm	UN	8,00
12010221	Te série normal - 50mm	UN	8,00
12010222	Te série normal - 75mm	UN	12,00
12010223	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	10,00
12010224	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	38,00
12010225	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	4,00
12010226	Joelho 45° série normal - 75mm	UN	4,00
12010227	Junção simples série normal - 75mm	UN	4,00
12010228	Junção invertida série normal - 100mm x 50mm	UN	4,00
12010229	Junção invertida série normal - 75mm x 75mm	UN	4,00
120103	ESGOTO - BLOCO A (3º PAVIMENTO)		
12010301	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	4,63
12010302	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	19,69
12010303	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	9,91
12010304	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	5,00
12010305	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 185mm x 75mm	UN	2,00
12010306	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	7,00
12010307	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	22,00
12010308	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	4,00
12010309	Curva de 90° curta série normal - 75mm	UN	7,00
12010310	Curva 45° longa série normal - 50mm	UN	2,00
12010311	Joelho 45° série normal - 100mm	UN	3,00
12010312	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	10,00
12010313	Junção simples série normal - 100mm	UN	1,00
12010314	Junção simples série normal - 50mm	UN	1,00
12010315	Junção invertida série normal - 100mm x 75mm	UN	5,00
12010316	Redução excêntrica série normal - 100x50	UN	1,00
12010317	Te série normal - 100mm	UN	7,00
12010318	Te série normal - 100x50	UN	2,00
12010319	Te série normal - 100mmx75mm	UN	7,00
12010320	Te série normal - 40mm	UN	2,00
12010321	Te série normal - 50mm	UN	2,00
12010322	Te série normal - 75mm	UN	3,00
12010323	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	3,00
12010324	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	10,00
12010325	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	1,00
12010326	Joelho 45° série normal - 75mm	UN	1,00
12010327	Junção simples série normal - 75mm	UN	1,00
12010328	Junção invertida série normal - 100mm x 50mm	UN	1,00
12010329	Junção invertida série normal - 75mm x 75mm	UN	1,00
12010330	Arreia lisa de 1/4"	UN	400,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



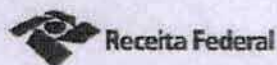
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

256





12010331	Braçadeira Econômica CEMAR DE 2 1/2"	UN	40,00
12010332	Braçadeira Econômica CEMAR DE 4"	UN	60,00
12010333	Bucha de Redução 75 x 50mm BRANCO TIGRE	UN	8,00
12010334	Bucha de Redução Longa 40 x 25mm BRANCO TIGRE	UN	6,00
12010335	Caixa de gordura dupla em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa - fornecimento e instalação	UN	6,00
12010336	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN	20,00
12010337	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	48,00
12010338	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 165mm x 75mm	UN	12,00
12010339	Chumbador de 1/4"	UN	120,00
12010341	Curva pvc longa 45° esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	18,00
12010342	Curva p/pé de coluna de 100mm branco tigre	UN	6,00
12010343	Curva p/pé de coluna de 75mm branco tigre	UN	4,00
12010344	Joelho pvc 45° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	UN	51,00
12010346	Joelho pvc 90° esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	160,00
12010350	Joelho pvc 90° esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	21,00
12010352	Joelho pvc 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	35,00
12010353	Junção pvc esgoto 100x50mm - fornecimento e instalação	UN	40,00
12010354	Junção pvc esgoto 100x75mm - fornecimento e instalação	UN	50,00
12010355	Junção pvc esgoto 75x50mm - fornecimento e instalação	UN	41,00
12010356	Luva pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	132,00
12010357	Luva pvc esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	175,00
12010358	Luva pvc esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	81,00
12010359	Porta Sextavada de 1/4"	UN	400,00
12010360	Prolongador p/ Caixa Sifonada 150x150x50mm BRANCO TIGRE	UN	68,00
12010361	Prolongador p/ Caixa Sifonada 150x165x75mm BRANCO TIGRE	UN	12,00
12010362	Terminal de Ventilação de 75x75mm Série Normal Tigre	UN	2,00
12010363	Tirante Rosca Total de 1/4"	UN	35,00
12010364	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	450,00
12010365	Te sanitário 50x50mm, junta soldada - fornecimento e instalação	UN	40,00
12010366	Vedação p/ Saída de Vaso Sanitário	UN	35,00
12010367	Prato antinfiltração Ø 100 mm	UN	20,00
12010368	Prato antinfiltração Ø 150 mm	UN	10,00
1202	ÁGUA FRIA		
120201	ÁGUA FRIA - BLOCO A (TÉRREO, 1º, 2º e 3º PAVIMENTOS)		
12020101	Tubo em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 1"	M	3,00
12020102	Tubo em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 3/4"	M	42,00
12020103	Tubo em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 1/2"	M	24,00
12020104	Bucha de redução em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 1 1/4" x 1"	UN	1,00
12020105	Bucha de redução em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 1 1/4" x 3/4"	UN	2,00
12020106	Bucha de redução em PVC rígido rosçável da TIGRE ou similar - 1" x 1/2"	UN	1,00
12020107	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 1 1/4"	UN	1,00
12020108	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	UN	12,00
12020109	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 1/2"	UN	16,00
12020110	Te em bronze da ELUMA ou similar - 1 1/4"	UN	3,00
12020111	Te em bronze da ELUMA ou similar - 1"	UN	1,00
12020112	Te em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	UN	4,00
12020113	Te com redução central em bronze da ELUMA ou similar - 1" x 3/4"	UN	2,00
12020114	Te com redução central em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	10,00
12020115	Cotovelo com redução em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	5,00
12020116	Bucha em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	5,00

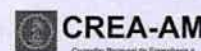
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

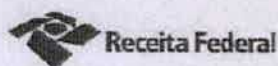


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

257





12020117	Lixa em bronze da ELUMA ou similar - 1/2"	UN	3,00
12020118	Registro de gaveta - 3/4"	UN	76,00
12020119	Registro de gaveta - 1/2"	UN	3,00
12020120	Registro de pressão - 3/4"	UN	3,00
12020121	Adaptador pvc soldavel com flanges livres para caixa d'agua 50mmx1.1/2" - fornecimento e instalacao	UN	8,00
12020122	Adaptador pvc soldavel com flanges livres para caixa d'agua 75mmx2.1/2" - fornecimento e instalacao	UN	12,00
12020123	Torneira de bola real 1 com bico plastico - fornecimento e instalacao	UN	2,00
12020124	Bucha de reducao 75 x 32mm	UN	2,00
12020125	Bucha de reducao 75 x 40mm	UN	4,00
12020126	Joelho pvc soldavel 90° agua fria 40mm - fornecimento e instalacao	UN	10,00
12020127	Joelho pvc soldavel 90° agua fria 50mm - fornecimento e instalacao	UN	8,00
12020128	Joelho pvc soldavel 90° agua fria 75mm - fornecimento e instalacao	UN	4,00
12020129	Registro gaveta 2.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao	UN	6,00
12020130	Registro gaveta 1.1/2" bruto latao - fornecimento e instalacao	UN	4,00
12020131	Te de pvc soldavel agua fria 50mm - fornecimento e instalacao	UN	8,00
12020132	Te de pvc soldavel agua fria 75mm - fornecimento e instalacao	UN	10,00
12020133	Tubo pvc soldavel agua fria dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalacao	M	36,00
12020134	Tubo pvc soldavel agua fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalacao	M	210,00
12020135	Caixa de Fibra 5,000 Lt	UN	4,00
12020136	Perfil L 38 x 38 x 6	KG	743,00
12020137	Fundo anti-corrosivo a base de oxido de ferro(zinção), duas demãos	M2	18,85
12020138	Paintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superficie metálica	M2	18,85
12020139	Adaptador Curto para Registro 25 x 3/4"	UN	168,00
12020140	Adaptador Curto para Registro 32 x 1"	UN	4,00
12020141	Adaptador Curto para Registro 40 x 1.1/4"	UN	8,00
12020142	Bucha de Reducao 32 x 25mm Nomencl TIGRE	UN	42,00
12020143	Bucha de Reducao 40 x 25mm Nomencl TIGRE	UN	30,00
12020144	Reducao de pvc soldavel agua fria 40x25mm - fornecimento e instalacao	UN	10,00
12020145	Joelho pvc soldavel com rosca metálica 90° agua fria 20mmx1/2" - fornecimento e instalacao	UN	175,00
12020146	Joelho pvc soldavel 90° agua fria 25mm - fornecimento e instalacao	UN	270,00
12020147	Plug de pvc 1/2"	UN	150,00
12020148	Registro de gaveta - 1"	UN	4,00
12020149	Registro gaveta 1.1/4" bruto latao - fornecimento e instalacao	UN	4,00
12020150	Te de pvc soldavel agua fria 25mm - fornecimento e instalacao	UN	102,00
12020151	Te de pvc soldavel agua fria 32mm - fornecimento e instalacao	UN	43,00
12020152	Te de pvc soldavel agua fria 40mm - fornecimento e instalacao	UN	25,00
12020153	Te pvc soldavel com rosca metálica agua fria 25mmx25mmx1/2" - fornecimento e instalacao	UN	45,00
12020154	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para jardim ou lanque, padrao alto - fornecimento e instalacao	UN	28,00
12020155	Tubo de pvc soldavel, sem conexoes 25mm - fornecimento e instalacao	M	590,00
12020156	Tubo de pvc soldavel, sem conexoes 32mm - fornecimento e instalacao	M	172,00
12020157	Tubo de pvc soldavel, sem conexoes 40mm - fornecimento e instalacao	M	106,00
1203	ÁGUA PLUVIAL		
120309	Caixa de inspecção moldada in loco 1,00m x 1,00m	UN	22,00
120310	Abraçadeira tipo d cunha 4"	UN	40,00
120311	Abraçadeira tipo "D" com parafuso 6"	UN	80,00
120312	Chumbador de 1/4"	UN	300,00
120313	Curva de 87° 30' série reforçada de 150mm ⁴	UN	40,00
120314	Fita Valsiva de 15mm	UN	20,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



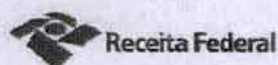
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

258





41

120315	Joelho 90° 75mm² série reforçada	UN	2,00
120316	Joelho de 45° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	30,00
120317	Joelho de 90° de 100mm série reforçada TIGRE	UN	10,00
120318	Junção simples série reforçada de 100x100mm²	UN	0,00
120319	Junção simples série reforçada de 150x100mm²	UN	4,00
120320	Luva simples de 100mm² série reforçada	UN	40,00
120321	Luva de Correr com Anel de Vedação Série Reforçada de 100mm	UN	4,00
120322	Luva simples de 75mm² série reforçada	UN	2,00
120323	Luva simples de 150mm² série reforçada	UN	32,00
120324	Raio seco de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalação	UN	12,00
120325	Tê de inspeção 100mm² série reforçada	UN	4,00
120326	Tirante rosca total de 1/4"	UN	16,00
120327	Tubo pvc esgoto série r dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	130,00
120328	Tubo pvc esgoto série r dn 75mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	12,00
120329	Tubo pvc esgoto série r dn 150mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	363,00
120330	Joelho de 45° de 150mm² série reforçada tigre	UN	32,00
120331	Raio semi-esférico de ferro fundido 100mm	UN	22,00
120332	Raio semi-esférico de ferro fundido 75mm	UN	1,00
13	LOUÇAS E METAIS		
1302	Cuba de Louça	UN	40,00
1304	Espelho Cristal com moldura para banheiro	M2	22,56
1308	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada dual flux	UN	25,00
1309	Lavatório cromado para deficiente	UN	10,00
1310	Torneira para lavatório de deficiente	UN	10,00
1311	Torneira c/Acionamento Automático	UN	40,00
1312	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada 3/6L Acesso Plus Branco para deficiente	UN	15,00
1313	Porta papel cromado de sobrepor	UN	35,00
1314	Assento para vaso sanitário	UN	25,00
1315	Assento Sanitário Oval Convencional Abertura Frontal p/Deficiente Físico - em poliéster	UN	10,00
1316	Bancada Granito - com Testeira e Rodapiscada	M2	33,08
1317	Barra de Apoio Cromada de 0,60cm p/Banheiro Deficiente	UN	20,00
1318	Mictório	UN	15,00
1319	Conjunto p/instalação do Mictório	UN	15,00
1320	Válvula p/Mictório Cromada	UN	15,00
1321	Ducha Higiênica Metal 1,20m	UN	35,00
1322	Encalhe Flexível Plástico (cromado) 1/2" 40cm	UN	90,00
1323	Anel de vedação para vaso sanitário	UN	35,00
1324	Parafuso para fixação de louça	UN	45,00
1325	Sifão em metal cromado 1 x 1/2 para lavatório - fornecimento e instalação	UN	50,00
1326	Sifão em metal cromado 1,1/2"x2" - fornecimento e instalação	UN	10,00
1327	Tanque em louça com coluna Dim 53,5 x 48,5 cm	UN	5,00
1328	Torneira cromada tubo movel para bancada 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	10,00
1329	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	5,00
1330	Válvula para pia de aço inox	UN	5,00
1331	Válvula para tanque sintético	UN	5,00
1332	Válvula para cuba de louça	UN	50,00
1333	Cuba de aço inox 40x34x11,5 cm-fornecimento e instalação	UN	5,00
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS EDIFICAÇÕES		
1406	Tomadas Gerais	UN	202,00
1407	Interruptores Simples	UN	204,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



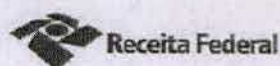
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



259



1408	Interruptores 2 Seções	UN	28,00
1409	Interruptores Paralelos	UN	43,00
1410	Cabo de 2,5 mm ² - rolo de 100m	M	36.525,00
1411	Cabo de 4,0 mm ² - rolo de 100m	M	9.540,00
1412	Cabo de 6,0 mm ² - rolo de 100m	M	11.210,00
1419	Eletroduto de PVC - Instalação gerais da área interna - unidade de 100m	M	2.400,00
1422	Cabo de 4,0 mm ² - rolo de 100m	M	400,00
1423	Cabo de 10,0 mm ² - rolo de 100m	M	1.490,00
1424	Cabo de 25,0 mm ² - rolo de 100m	M	10.243,00
1434	Eletrocaixa 300x100mm	M	213,00
1435	Luminária embutir 4x14/18W RSDE41 A72 X L247 X C619 LIGHT - TOOL	UN	1.029,00
1436	Luminária de Sobrepôr 2 X 14/16W A72 X L247 X C634 LIGHT TOOL	UN	22,00
1437	Luminária de Sobrepôr RGD5 2 X 28/32/54W A72 X L247 X G1241 LIGHT TOOL	UN	52,00
1438	Lâmpada tubo LED STB 10W/841 120-277VL36	UND	4.160,00
1439	Tubo LED 18W/850 120-277V	UN	92,00
1440	Luminária tipo arandela LED	UN	30,00
1441	Plugue desmontável 2P+T Fêmea de 10A 250V	UN	1.055,00
1442	Plugue desmontável 2P+T Macho de 10A 250V	UN	1.055,00
1443	Espelho plástico - 4"x2" - fornecimento e instalação	UN	192,00
1444	Interruptor simples completo (3 seções) - fornecimento e instalação	UN	43,00
1445	Luminária de emergência LED 2 Faisas 2000 Lumens c/ Bat. Selada Securimax	UN	41,00
1446	Luminária de EMERG. BIV. AUT 60LEDS 2W 2X1. OAH	UN	54,00
1447	Terminal de pino Chato isolado, 2,5mm	UN	200,00
1448	Terminal de pino Chato isolado, 6mm	UN	150,00
1449	Terminal tipo garfo isolado 2,5mm	UN	300,00
1450	Terminal tipo Anel isolado 2,5mm	UN	300,00
1451	Terminal tipo pino cravado de 10mm	UN	200,00
1452	Terminal tipo garfo isolado 10mm	UN	200,00
1453	Terminal tipo Anel isolado 10mm	UN	200,00
1454	Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm ² - fornecimento e instalação	UN	360,00
1455	Terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm ² - fornecimento e instalação	UN	100,00
1456	Terminal tipo garfo de 6mm	UN	200,00
1457	Terminal tipo Anel isolado 10mm	UN	200,00
1458	Sensor de presença de sobrepôr	UND	18,00
1459	Cabo unipolar 0,6/1kV 95 mm ²	M	1.000,00
1460	Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,5mm ²	M	1.077,00
1461	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 16mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	425,00
1462	Interruptor intermediário (four-way) - fornecimento e instalação	UN	10,00
1463	INFRA-ESTRUTURA FORÇA, ILUMINAÇÃO/TUG'S		
1464	Abracadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	2.400,00
1465	Acooplamento P/Painel 100x50	UN	44,00
1466	Acooplamento P/Painel 200x100	UN	15,00
1467	Acooplamento P/Painel 300x100	UN	10,00
1468	Acooplamento P/Painel 400x100	UN	10,00
1469	Arruela de Alumínio de 3/4"	UN	2.160,00
1470	Arruela Lisa de 1/4"	UN	13.480,00
1471	Arruela Lisa de 3/8"	UN	9.000,00
1472	Broca S10x160mm Encaixe PLUS	UN	50,00
1473	Broca S14x160mm Encaixe PLUS	UN	50,00
1474	Bucha de Alumínio de 3/4"	UN	2.160,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



1475	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalação	UN	1.525,00
1476	Chumbador 1/4"	UN	2.160,00
1477	Chumbador 3/8"	UN	1.094,00
1478	Curva 90° PVC p/Condutite 3/4"	UN	6.000,00
1479	Curva de Inversão 100x50	UN	91,00
1480	Curva de Inversão 200x100	UN	12,00
1481	Curva de Inversão 300x100	UN	15,00
1482	Curva de Inversão 400x100	UN	10,00
1483	Curva Horizontal 90° 100x50	UN	96,00
1484	Curva Horizontal 90° 200x100	UN	122,00
1485	Curva Horizontal 90° 300x100	UN	14,00
1486	Curva Horizontal 90° 500x100	UN	12,00
1487	Curva vertical interna 500x100	UN	12,00
1488	Derivação do perfilado P/eletróduto 3/4" (1 saída)	UN	200,00
1489	Derivação lateral dupla P/eletróduto 3/4"	UN	444,00
1490	Disco de serra marmore 110mm BOSCH	UN	40,00
1491	Eletrocalha Perfurada 100x50x3m CH20	UN	245,00
1492	Eletrocalha Perfurada 200x100x3m CH20	UN	166,00
1493	Eletrocalha Perfurada 500x100x3m CH20	UN	91,00
1494	Emenda Tipo "I"	UN	302,00
1495	Emenda Tipo "L" 38x38	UN	9,00
1496	Emenda Tipo "T" 38x38	UN	5,00
1497	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 100x50x3m	UN	12,00
1498	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 200x100x3m	UN	42,00
1499	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 300x100x3m	UN	47,00
14100	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 500x100x3m	UN	57,00
14101	Emenda Tipo "X" 38x38	UN	9,00
14102	Lamina de acrílico	UN	40,00
14103	Parafuso cabeça lentilha C/roscas 1/4 x 3/4	UN	5.070,00
14104	Parafuso cabeça lentilha C/roscas 1/4 x 1/2	UN	2.300,00
14105	Perfilado Perfurado 38x38x3m CH20	UN	319,00
14106	Porca Losangular C/Pino de 3/4"	UN	556,00
14107	Porca sextavada de 1/4"	UN	6.480,00
14108	Porca sextavada de 3/8"	UN	7.400,00
14109	Redução concêntrica 200x100x100	UN	60,00
14110	Redução concêntrica 200x100x50	UN	56,00
14111	Redução concêntrica 300x200x100	UN	50,00
14112	Redução concêntrica 500x200x100	UN	10,00
14113	Redução concêntrica 600x200x50	UN	30,00
14114	Redução concêntrica 500x300x100	UN	28,00
14115	Redução concêntrica 500x400x100	UN	10,00
14116	Redução P/eletróduto concêntrica 200x100x100	UN	45,00
14117	Saída Horizontal da Eletrocalha P/eletróduto 3/4"	UN	96,00
14118	Saída Horizontal da Eletrocalha P/Perfilado 38x38	UN	18,00
14119	Suporte curto P/Perfilado 38x38x6m	UN	926,00
14120	Suporte Suspensão Tipo B 100x50	UN	410,00
14121	Suporte Suspensão Tipo B 200x100	UN	308,00
14122	Suporte Suspensão Tipo B 300x100	UN	96,00
14123	Suporte Suspensão Tipo B 500x100	UN	36,00
14124	Tampa P/curva vertical INT. 500x100	UN	8,00
14125	Tampa P/Eletrocalha 100x50	UN	30,00
14126	Tampa P/Eletrocalha 200x50	UN	20,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

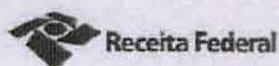


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





14127	Tampa P/Eletrocalha 300x100	UN	15,00
14128	Tampa P/Eletrocalha 500x100	UN	17,00
14129	Tarraxa de metal 3/4 para abri rosca	UN	30,00
14130	Té Horizontal 200x100	UN	60,00
14131	Té Horizontal 90° 100x50	UN	10,00
14132	Té Horizontal 90° 300x100	UN	20,00
14133	Té Horizontal 90° plano 500x100	UN	100,00
14134	Tirante rosca total de 1/4 x 3m	UN	400,00
14135	Tirante rosca total de 1/4 x 3m	UN	163,00
14136	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	312,00
14137	Caixa múltipla com rosca sem tampa Alumínio	UN	35,00
14138	Tampa de caixa elétrica 1/2" x 3/4" 4x2 Alumínio	UN	35,00
14139	Conector de Alumínio 3/4 p/Eletroduto Galvanizado	UN	50,00
14140	Condutete tipo "E" 4x2	UN	10,00
14141	Condutete tipo "T" 4x2	UN	10,00
14142	Condutete tipo "L" 4x2	UN	20,00
14143	Luva de Alumínio P/Eletroduto 3/4	UN	40,00
14144	Condutete múltiplo 3/4" de Alumínio	UN	160,00
14145	Tampão p/Condutete Múltiplo 3/4	UN	540,00
14146	Uniduto 3/4 de Alumínio	UN	80,00
14147	Eletroduto de PVC rígido 1/2"	M	400,00
14148	Tomada 2P+T com tampa P/condutete Múltiplo 3/4	UN	60,00
14149	Abraçadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	200,00
14150	Box Reto de 3/4" de Alumínio	UN	292,00
14151	Conector de Alumínio 3/4 p/Eletroduto Galvanizado	UN	40,00
14152	Parafuso sextavado ferro polido rosca parcial 5/8" x 6" c/ porca e arruela de pressão/médias	UN	200,00
14153	Bucha nylon s-10	UN	200,00
14154	Mão Francesa reforçada P/eletrocalha 100 x 50	UN	28,00
14155	Curva vertical externa 90° 100 x 50	UN	2,00
14156	Interruptor simples P/Condutete 3/4 com tampa	UN	5,00
14157	Caixa de passagem pvc 4x4" - fornecimento e instalação	UN	50,00
14158	Box Reto de 1" de Alumínio	UN	20,00
14159	Box Curvo de 1" de Alumínio	UN	20,00
14160	Box Curvo P/condutete múltiplo 3/4	UN	20,00
14161	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 25mm (1"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	40,00
14162	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO		
14163	Cabo unipolar 0,5/1kV 185 mm2	M	1.105,00
14164	Cabo unipolar 0,5/1kV 240 mm2	M	1.495,00
14165	Cabo unipolar 0,5/1kV 50 mm2	M	531,00
14166	Cabo unipolar 0,5/1kV 70 mm2	M	826,00
14167	Cabo unipolar 0,5/1kV 95 mm2	M	1.085,00
14168	Cabo unipolar 0,5/1kV 25 mm2	M	230,00
14169	Caixa de passagem 80x80x62 fundo brita com tampa	UN	3,00
14170	Caixa de passagem 60x60x70 fundo brita com tampa	UN	2,00
14171	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	1.066,00
14172	Vala P/passagem de cabos subterrâneos Techo - A - 28,00m		
14173	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoamento	M3	22,13
14174	Reatero manual de valas	M3	10,19
14175	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	11,94
14176	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	11,94
14177	Vala P/passagem de cabos subterrâneos Techo - P - 36,00m		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



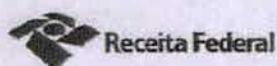
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



262



14178	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	20,03
14179	Relevo manual de valas	M3	13,10
14180	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	6,93
14181	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	6,93
14182	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - R - 16,00m		
14183	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	8,90
14184	Relevo manual de valas	M3	5,82
14185	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	3,08
14186	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,08
14187	Vala P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - S - 2,00m		
14188	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	1,27
14189	Relevo manual de valas	M3	0,73
14190	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	0,54
14191	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	0,54
14192	QUADROS ELÉTRICOS DO BLOCO "A"		
14193	QDG (BLA) - N 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14194	QDG (BLA) - N 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14195	QDG (BLA) - 1P - N-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14196	QDG (BLA) - 1P - N-02 - Bloco "A"	UN	1,00
14197	QDG (BLA) - 2P - N-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14198	QDG (BLA) - 2P - N-02 - Bloco "A"	UN	1,00
14199	QDG (BLA) 3P - N-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14200	QDG (BLA) 1P - E-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14201	QDG (BLA) 1P - E-02 - Bloco "A"	UN	1,00
14202	QDG (BLA) 2P - E-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14203	QDG (BLA) 2P - E-02 - Bloco "A"	UN	1,00
14204	QDG (BLA) 3P - E-01 - Bloco "A"	UN	1,00
14205	QDG (BLA) E - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14206	QDG (BLA) - ESTAB - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14207	QDG (BLA) - ESTAB - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14208	QDG (BLA) - E-02 - Bloco "A"	UN	1,00
14209	QDN - TER - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14210	QDN - TER - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14211	QDE - TER - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14212	QDE - TER - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14213	QDN - 3P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14214	QDN - 3P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14215	QDN - 3P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14216	QDN - 3P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14217	QDE - 3P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14218	QDE - 3P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14219	QDE - 3P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14220	QDE - 3P - 05 - Bloco "A"	UN	1,00
14221	QDN - 2P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14222	QDN - 2P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14223	QDN - 2P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14224	QDN - 2P - 08 - Bloco "A"	UN	1,00
14225	QDN - 2P - 07 - Bloco "A"	UN	1,00
14226	QDN - 2P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14227	QDN - 2P - 05 - Bloco "A"	UN	1,00
14228	QDN - 2P - 07 - Bloco "A"	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



263



14229	QDE - 2P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14230	QDE - 2P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14231	QDE - 2P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14232	QDE - 2P - 09 - Bloco "A"	UN	1,00
14233	QDE - 2P - 12 - Bloco "A"	UN	1,00
14234	QDE - 2P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14235	QDE - 2P - 05 - Bloco "A"	UN	1,00
14236	QDE - 2P - 11 - Bloco "A"	UN	1,00
14237	QDN - 1P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14238	QDN - 1P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14239	QDN - 1P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14240	QDN - 1P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14241	QDN - 1P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14242	QDN - 1P - 05 - Bloco "A"	UN	1,00
14243	QDN - 1P - 07 - Bloco "A"	UN	1,00
14244	QDN - 1P - 08 - Bloco "A"	UN	1,00
14245	QDE - 1P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14246	QDE - 1P - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14247	QDE - 1P - 05 - Bloco "A"	UN	1,00
14248	QDE - 1P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14249	QDE - 1P - 06 - Bloco "A"	UN	1,00
14250	QDE - 1P - 08 - Bloco "A"	UN	1,00
14251	QDE - 1P - 11 - Bloco "A"	UN	1,00
14252	QDE - 1P - 12 - Bloco "A"	UN	1,00
14253	QDE - TER - 03 - Bloco "A"	UN	1,00
14254	QDE - 1P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14255	QDE - 1P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14256	QDE - 1P - 07 - Bloco "A"	UN	1,00
14257	QDE - 1P - 10 - Bloco "A"	UN	1,00
14258	QDE - 2P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14259	QDE - 2P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14260	QDE - 2P - 07 - Bloco "A"	UN	1,00
14261	QDE - 2P - 10 - Bloco "A"	UN	1,00
14262	QDE - 3P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14263	QDE - 3P - 04 - Bloco "A"	UN	1,00
14264	QDAC - BLA - Bloco "A"	UN	1,00
14265	QDAC - 3P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14266	QDAC - 3P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14267	QDAC - 1P - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14268	QDAC - 1P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14269	QDAC - 2P - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14270	QF-BLA-Elevadores - 01 - Bloco "A"	UN	1,00
14271	QF-BLA-Elevadores - 02 - Bloco "A"	UN	1,00
14272	ILUMINAÇÃO E FORÇA DOS ELEVADORES		
14273	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn: 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	72,00
14274	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn: 25mm (1"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	24,00
14275	Box Reto de 3/4" de Alumínio	UN	31,00
14276	Box Reto de 1" de Alumínio	UN	18,00
14277	Box Curvo Piconduíte múltiplo 3/4	UN	8,00
14278	Box Curvo de 1" de Alumínio	UN	6,00
14279	Bucha p/Eletroduto 3/4"	UN	25,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



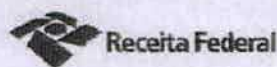
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

264





14280	Arruela p/Eletroduto 3/4"	UN	25,00
14281	Saida Horizontal 3/4	UN	4,00
14282	Saida Horizontal 1"	UN	2,00
14283	Bucha p/Eletroduto 1"	UN	12,50
14284	Arruela p/Eletroduto 1"	UN	12,50
14285	Chumbador 3/8 x 2"	UN	20,00
14286	Chumbador 3/4 x 2"	UN	40,00
14287	Abracadela Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	54,00
14288	Abracadela Tipo D com Parafuso 1"	UN	20,00
14289	Uniduto de 3/4	UN	12,00
14290	Uniduto de 1"	UN	6,00
14291	Condutores Multiplo 3/4	UN	42,50
14292	Tomada 2P+T com Tampa p/Condutores Multiplo 3/4	UN	8,00
14293	Interruptor Bipolar Paralelo com Tampa p/Condutores 3/4	UN	4,00
14294	Luminaria blindada Tipo Tartaruga com Lâmpada PL 220V	UN	10,00
14295	Interruptor Paralelo com Tampa p/Condutores 3/4	UN	4,00
14296	Cabo de 2,5 mm2	M	275,00
14297	Cabo de 4,0 mm2	M	240,00
14298	Cabo de 6,0 mm2	M	205,00
14299	Luminaria de EMERG. BN. AUT 60LEDs 2W 2X1. OAH	UN	2,00
14300	Tampa Cega p/Condutores 3/4	UN	68,00
14301	Condutores Multiplo de 1"	UN	10,00
14302	Tampa p/Condutores Multiplo 3/4	UN	127,50
14303	Tampa Cega p/Condutores 1"	UN	30,00
14304	Duto espiral flexivel singelo pad d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo. Incl conexões	M	5,00
15	INFRAESTRUTURA DE BACKBONE		
1501	Infraestrutura rede externa e interna para backbone		
150104	Tubo de aço galvanizado leve 4"	M	100,00
150107	Curva galvanizada 4"	UN	4,00
1502	Mão-de-obra infraestrutura rede externa e interna para backbone		
150201	Instalação de infra-estrutura subterrânea externa através de canaflex	M	3.278,00
150202	Instalação de infra-estrutura através de tubo galvanizado	M	2.325,00
1503	Materiais backbone óptico		
150301	Distribuidor Interno Óptico (DIO) 24 Fibras c/ bandeja p/ emenda[1]	UN	13,00
150302	Distribuidor Interno Óptico (DIO) 36 Fibras c/ bandeja para emenda[2]	UN	3,00
150303	Extensão óptica conectada 2X MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC (PARA DIO A270)	UN	144,00
150304	Acoplador LC duplex MM	UN	73,00
150305	Cordão duplex MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC/LC-SPC 2.5M	UN	24,00
150306	Cordão duplex MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC/LC-SPC 5.0M	UN	48,00
150307	Piscueta para identificação de fibras ópticas	UN	305,00
150308	Rolet de valor 3m	UN	25,00
150309	Rack de telecomunicações 19" 12U fechado c/ porta acrílica	UN	5,00
150310	Rack de telecomunicações 19" 44U aberto de alta densidade[3]	UN	12,00
150311	Bandeja fixa 19"	UN	17,00
150312	Régua p/ 08 tomadas	UN	17,00
150313	Cabo óptico interno 50um 04F OM3+	M	1.000,00
150314	DFGA-12-AREU-S-MM(OM3+)	UN	1.698,00
1504	Mão-de-obra backbone óptico		
150401	Fusão em fibras ópticas	VE	120,00
150402	Instalação de 1670m de Cabo óptico interno	VE	1,00
150403	Instalação de 5093m de Cabo óptico externo	VE	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



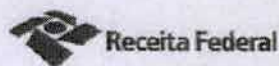
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

265





150404	Adequação da Rack de Telecomunicações	VB	14,00
150405	Identificação de fibras ópticas	VB	1,00
150406	Certificação e testes em fibras ópticas	VB	120,00
1505	Materiais backbone metálico		
150501	Cabo telefônico interno CI -50-50 pares[4]	M	2.190,00
150502	Panel de conexão 110 IDC p/ rack 19" 200 pares CAT 5e[5]	UN	10,00
150503	Panel de conexão 110 IDC p/ rack 19" 100 pares CAT 5e[6]	UN	3,00
150504	Panel de conexão 110 IDC p/ prancha mod. 19" 200 pares CAT 5e[7]	UN	20,00
150505	Kit p/ aterramento de blocos[8]	UN	1,00
150506	Bloco M10-P 10 pares	UN	265,00
150507	Bastidor p/ 10 blocos M10	UN	28,00
150508	Kit p/ aterramento	UN	17,00
150509	Caixa do embutir 40X40cm fundo de madeira	UN	3,00
150510	Rolo de fio FDG - Jumper	UN	46,00
150511	Prancha de madeira 2,00m x 2,00m	UN	1,00
150512	Cabo telefônico CTP APL G 50 50 pares	M	1.167,00
150513	Cabo telefônico CTP APL G 50 100 pares	M	3.750,00
1506	Mão-de-obra backbone metálico		
150601	Conectorização de cabo telefônico	UN	4.267,00
150602	Instalação de 6570m de Cabo óptico interno	VB	1,00
150603	Instalação de 14750m de Cabo óptico externo	VB	1,00
150604	Jumperamento de pares telefônicos	UN	4.267,00
150605	Identificação de cabos telefônicos e caixas de passagem	VB	1,00
150606	Certificação e testes em cabos telefônicos[9]	VB	1,00
1507	Materiais e Mão-de-obra cabling horizontal + Wirefloor		
150701	Ponto convencional de rede elétrica comum	PT	18,00
150702	Ponto de dados / voz cabeamento UTP (CAT 6a)	PT	18,00
150703	Ponto de rede elétrica Wirefloor	PT	548,00
150704	Ponto de rede de dados Wirefloor 6a	PT	547,00
150705	Ponto de rede de voz Wirefloor 6a	PT	547,00
150706	Rack fechado Servidor 42U 1100mm FURUKAWA	UN	1,00
150707	Cabo gigalan augmented f/utp cat 6a lszh cz furukawa	M	3522,75
150708	Patch panel descarregado 24p blindado com icones furukawa	UN	69,00
150709	Conector fêmea gigalan augmented cat 6a blindado furukawa	UN	190,00
150710	Guia de cabos horizontal fechado 1u alta densidade furukawa	UN	132,00
150711	Kit de ventilação para rack 2 ventiladores furukawa	UN	15,00
150712	Patch cord f/utp gigalan augmented cat 6a 2,6m cinza (blindado) furukawa	UN	1298,00
150713	Modulo basico - dio bw12 furukawa	UN	3,00
150714	Modulo basico - dio a270 furukawa	UN	18,50
150715	Kit bandeja de emenda stack 12f furukawa	UN	26,50
150716	Kit suporte de adaptador para dio a270 lcs (kit 3 pos) furukawa	UN	26,50
150717	Extensao optica connect 02f mm (50.0) om3 10 gigabit lo-upc furukawa	UN	88,00
150718	Extensao optica connect 02f mm (50.0) om3 10 gigabit sc-upc furukawa	UN	6,00
150719	Cordao duplex - mm (50.0) om3 10 gigabit lo-upc/lo-upc 1.5m furukawa	UN	37,00
150720	Cordao duplex - mm (50.0) om3 10 gigabit lo-upc/lo-upc 1.5m furukawa	UN	20,00
150721	Cordao duplex - mm (50.0) om3 10 gigabit sc-upc/sc-upc 1.5m furukawa	UN	6,00
150722	Cabo optico fiber-lan-er indoor/outdoor 12f mm (50) om3 cog furukawa	M	650,00
150723	Cabo optico fiber-lan-er indoor/outdoor 02f mm (50) om3 cog furukawa	M	500,00
150724	Vozes panel 50 portas cat.3 furukawa	UN	23,00
150725	Patch cord f/utp gigalan augmented cat 6a 1.5m cinza (blindado) furukawa	UN	696,00
150727	Kit porta gaiola	UN	2640,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



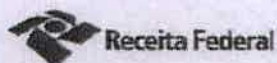
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



266



150728	Parafuso pitorca gaiola CR M5x16 C/arruela	UN	2640,00
150729	Calha de tomada 1U para rack com 3 saída 20A	UN	2,00
150730	Calha de tomada 1U para rack com 12 saída 20A	UN	16,00
16	SONORIZAÇÃO, CRONOMETRIA, CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV) E DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
1601	Detector de fumaça	UN	84,00
1602	Detector termovelocimétrico	UN	45,00
1603	Avisador sonoro visual	UN	18,00
1604	Acionador manual inteligente tipo "Puxar para Baixo"	UN	18,00
1605	Sonofletor	UN	200,00
1609	Eletroduto de PVC - instalações gerais da área interna - unidade de 100m	M	1.039,00
1612	Central de detecção de incêndio	UN	1,00
1613	Central de sonorização	UN	1,00
1615	Relógio digital em tempo real	UN	10,00
1616	Transformador de linha 70 v 25 W	UN	100,00
1617	Terminal de sonorização	UN	1,00
1618	Central horária com gps integrado	UN	1,00
1619	Acionador manual emb - h	PC	15,00
1620	Extintor carga de água pressurizada - cap 2- e eu 10lit	PC	8,00
1621	Extintor carga de dióxido de carbono - co2-cap 5 - b/c 8kg.	PC	16,00
1622	Extintor carga de pó 4kg	PC	5,00
1623	Indicador de rota de fuga	PC	46,00
1624	Panel repetidor do sistema de detecção e alarme	PC	4,00
1625	Sirene endereçável 2 sons pre- / al sab - h	PC	12,00
1626	Cabo de comando 3 x 1,5 mm2 pl/vm/br blindado c/ dreno	M	1.672,00
1627	Cabo do sistema e #2,5 mm2 (bl, a; subida do bloco, panel repetidor até central, reservatório) 2 vias	M	1.672,00
1628	Sinalizador audiolvisual endereçável interno	PC	8,00
1629	Interface end p/ 1 ponto	PC	84,00
1630	Bateria selada 12v	PC	2,00
1631	Modulo de fonte auxiliar	PC	20,00
1632	INFRA-ESTRUTURA DE SOM AMBIENTE		
1633	Eletrocilha Perfurada tipo "U" Galvanizada 50x50 CH20, 3m	UN	214,00
1634	Tê Horizontal 90° Chapa 20 50x50	UN	30,00
1635	Curva Plana Horizontal 90° 50x50 Chapa 20	UN	55,00
1636	Curva Plana Vertical Externa 45° 50x50 chapa 24	UN	10,00
1637	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	389,00
1638	Caixa de Passagem pvc 4x2" - Fornecimento e instalação	UN	220,00
1639	Bucha de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	450,00
1640	Arruela de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	450,00
1641	Chumbador 3/8"	UN	480,00
1642	Tirante Rosca Total 3/8x3m	UN	35,00
1643	Arruela Lisa de 3/8"	UN	2.280,00
1644	Suporte Suspensão Simples "B" p/Tirante 3/8, 50X50	UN	432,00
1645	Abreçadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	264,00
1646	Chumbador 1/4"	UN	300,00
1647	Tirante Rosca Total 1/4x3m	UN	25,00
1648	Saída Horizontal p/Eletroduto 3/4"	UN	200,00
1649	Porca Sextavada de 3/8"	UN	2.395,00
1650	Porca Sextavada de 1/4"	UN	4.200,00
1651	Arruela Lisa de 1/4"	UN	4.200,00
1652	Parafuso Cabeça Lenta de 1/4"x1/2"	UN	4.200,00
1653	Emenda Perfurada Tipo "U" p/Eletrocilha 50x50	UN	130,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

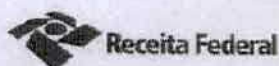


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





1654	Curva Plana Vertical Interna 45° 50x50 CH20	UN	10,00
1655	Curva Plana Vertical Externa 90° CH20 50x50	UN	40,00
1656	Curva Plana Vertical Interna 90° CH20 50x50	UN	40,00
1657	INFRA-ESTRUTURA DE SISTEMA DE CRONOMETRIA E CFTV		
1658	Abracadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	150,00
1659	Arruela Lisa de 1/4"	UN	2.000,00
1660	Arruela Lisa de 3/8"	UN	2.785,00
1661	Arruela de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	130,00
1662	Bucha de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	130,00
1663	Caixa de Passagem pvc 4x2" - Fornecimento e Instalação	UN	70,00
1664	Chumbador 1/4"	UN	240,00
1665	Chumbador 3/8"	UN	527,00
1666	Curva de Inversão CH22 200x100	UN	11,00
1667	Curva Horizontal 90° 38x38 p/Perfido Chapa 20	UN	51,00
1668	Curva Plana Horizontal 90° 200x100 Chapa 20	UN	11,00
1669	Derivação Lateral p/Eletroduto 3/4"	UN	40,00
1670	Eletrocalha Perfurada tipo "U" Galvanizada 200x100 CH20, 3m	UN	103,00
1671	Eletrocalha Perfurada tipo "U" Galvanizada 50x50 CH20, 3m	UN	23,00
1672	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	360,00
1673	Emenda Perfurada Tipo "U" p/Eletrocalha 200x100	UN	35,00
1674	Emenda Perfurada Tipo "U" p/Eletrocalha 50x50	UN	20,00
1675	Emenda Tipo "I" p/Perfido 38x38 CH20	UN	160,00
1676	Parafuso Cabeça Lenta de 1/4"x1/2"	UN	956,00
1677	Parafuso Cabeça Lenta de 3/8"x3/4"	UN	1.400,00
1678	Perfido Perfurada Tipo "U" Galvanizada 38x38 CH20, 6m	UN	80,00
1679	Porca Sextavada de 3/8"	UN	2.785,00
1680	Porca Sextavada de 1/4"	UN	2.000,00
1681	Redução Concêntrica 200x50x100 CH20	UN	27,00
1682	Suporte Suspensão Simples "B" p/Tirante 3/8, 200x100	UN	206,00
1683	Suporte Suspensão Simples "B" p/Tirante 3/8, 50X50	UN	320,00
1684	Tê Horizontal 90° Chapa 20 50x50	UN	6,00
1685	Tirante Rosca Total 1/4x3m	UN	11,00
1686	Tirante Rosca Total 3/8x3m	UN	27,00
1687	INFRA-ESTRUTURA DO SISTEMA DE DETECÇÃO		
1688	Tubo eletroduto fig 1" (subida do bloco)	M	15,00
1689	Tubo eletroduto fig 3/4"	M	868,50
1690	Condutete tipo "x" rosc. e 3/4"	UN	10,00
1691	Condutete tipo "f" rosc. e 3/4"	UN	48,00
1692	Condutete tipo "e" rosc. e 3/4"	UN	86,00
1693	Condutete tipo "c" rosc. e 3/4"	UN	9,45
1694	Condutete tipo "h" rosc. e 3/4"	UN	100,00
1695	Condutete tipo "l" rosc. e 3/4"	UN	47,25
1696	Luva fig rosc. e 3/4"	UN	47,25
1697	Curva RL FG Ø 1"	PÇ	2,00
1698	Varão recado de 1/4 x 3m	PÇ	39,00
1699	Chumbador tipo cba para varão de 1/4"	UN	232,00
16100	Porca de 1/4"	PÇ	1.000,00
16101	Arruela lisa de 1/4"	PÇ	1.000,00
16102	Abracadeira gola de 1"	PÇ	15,00
16103	Abracadeira gola de 3/4"	PÇ	232,00
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

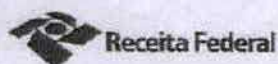


Cartidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



268



1701	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA (SPDA)		
170104	Cabo de cobre nu de 35mm ² tipo cordoalha	M	1.015,00
170107	Presilha em latão 15mm, furo 5mm p/ cabo 35mm ² com parafuso e bucha S6	UN	30,00
170108	Conector de pressão em latão com rebicho, resca soberba, para cabo 35mm ² e bucha S6	UN	40,00
170109	Terminal de pressão em latão ou cobre, completo, tipo prensa, com 4 parafusos, para cabo 35mm ²	UN	40,00
170110	Terminal de pressão em latão ou cobre, completo, para cabo 35mm ²	UN	40,00
170111	Terminal aéreo h = 80cm	UN	42,00
170112	Suporte isolador reforçado	UN	184,00
170113	Suporte isolador simples	UN	314,00
170114	Conector de pressão tipo split-bolt P/cabo NU 70mm ²	UN	16,00
170115	Para-raios tipo franklin - cabo e suporte isolador	UN	1,00
170116	Sinalizador luminoso P/para-raio	UN	1,00
170117	Relé fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação	UN	1,00
170118	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado em 40mm (1.1/2"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	6,00
170119	Contraventagem mastro com tubo P/mastro de 1.1/2" Ø	UN	1,00
170120	Conjunto contraventagem com cabo incluso P/mastro 1.1/2" Ø	UN	1,00
18	REVESTIMENTOS DE PAREDES		
1801	Chapisco	M2	15.080,70
1803	Revestimento de cerâmica 10 x 10 cor branco gelo, listelo na cor azul do rey	M2	622,58
1804	Placa extrudada 116 x 116 x 9mm cor azul cobalto brilhante linha Revest de Gali ou similar	M2	1.611,39
1805	Placa extrudada 240 x 54 x 9mm cor cal c/ superfície rústica linha Metrôpolis da Gali ou similar	M2	1.381,76
1806	Porcelanato efeito mármore 50x50cm, cor marfim	M2	244,80
1807	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:6 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	14.846,58
1808	Cantoneira em alumínio 1"x1" para proteção de quina de parede	M	192,00
19	REVESTIMENTOS DE PISOS		
1901	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	841,21
1902	Camada de regularização esp. média de 2 cm	M2	4.125,12
1903	Porcelanato cor off-white da linha City Portobello® ou similar 0.60x1.20	M2	295,94
1904	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobello® ou similar 0.60x0.60	M2	88,16
1905	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobello® ou similar 0.60x1.20	M2	655,05
1906	Piso porcelanato Portobello linha City off-white 50 x 50 cm	M2	2.800,80
1907	Piso elevado em plástico de engenharia em polipropileno, placas 50x50cm, altura acabada máxima de 70mm, marca Remastor ou similar	M2	2.699,00
1908	Piso monolítico de alta resistência cor cinza agregado - mineral na cor preto, junta de dilatação de alto impacto na cor preto	M2	251,71
1910	Cerâmica antiderrapante PEI-5 40x40cm cor branca	M2	165,71
1911	Porcelanato efeito mármore 50x50cm, cor marfim	M2	43,68
1912	Piso de concreto intertravado paver octogonal 15,7 x 22,7 x 6 cm Holland Rapirampa	M2	1.245,47
20	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS		
2001	Soleira de granito larg. = 15 cm - esp. = 2 cm	M	664,55
2002	Rodapé de porcelanato esp. = 10 cm	M	1.407,30
2004	Peitoril de granito larg. = 20 cm - esp. = 2 cm	M	512,40
2005	Aduelas das portas do elevador em granito esp = 2 cm	M2	15,93
21	PINTURA		
2101	Massa Corrida Acrílica 2 Demãos	M2	8.294,08
2102	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	10.471,34
2103	Pintura com resina acrílica, 2 demãos	M2	1.654,64
22	AR CONDICIONADO - EQUIPAMENTOS		
2201	EQUIPAMENTOS		
220101	Fornecimento		

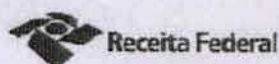
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



269



22010101	Unidade Resfriadora de Água c/ condensação a ar e compressor tipo scroll capacidade 380kW (Ref. Carrier 30RBA120)	UN	2,00
22010102	Bomba de Água Gelada Primária - vazão=41m³/h - AMT=15mCA	UN	3,00
22010103	Bomba de Água Gelada Secundária - vazão=82m³/h - AMT=25mCA	UN	2,00
22010104	Bomba de Água de Reposição - vazão=4m³/h - AMT=5mCA	UN	1,00
22010105	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6000m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TP01 (Ref. Carrier ITC 9)	UN	5,00
22010106	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6000m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TP02 (Ref. Carrier ITC 9)	UN	15,00
22010107	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 2800m³/h - filtro G3 - AC-BLA-3P05/06 (Ref. Carrier ITC 5)	UN	2,00
22010108	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 4200m³/h - filtro G3 - AC-BLA-CO01/02 (Ref. Carrier ITC 8)	UN	2,00
22010109	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6600m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TE01A (Ref. Carrier ITC 10)	UN	1,00
22010110	Condicionador de ar tipo fancolete modelo Cassete - Capacidade nominal = 3,0 TR - AC-BLA-TIPO TI (Ref. Carrier 42GWC020)	UN	10,00
22010111	Condicionador de ar tipo splitão - Capacidade nominal = 10,0TR - AC-BLA-TE01B (Ref. Carrier 40MSC120+38MSB120)	UN	1,00
22010112	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 1800m³/h - 15mmCA	UN	4,00
22010113	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 2700m³/h - 15mmCA	UN	4,00
23	AR CONDICIONADO - INSTALAÇÃO		
2301	Instalação, Transporte, Amortecedores, Tubulação de Cobre		
230101	Unidade Resfriadora de Água c/ condensação a ar e compressor tipo scroll capacidade 380kW (Ref. Carrier 30RB)	CJ	2,00
230102	Bomba de Água Gelada Primária - vazão=41m³/h - AMT=15mCA	CJ	3,00
230103	Bomba de Água Gelada Secundária - vazão=82m³/h - AMT=25mCA	CJ	2,00
230104	Bomba de Água de Reposição - vazão=4m³/h - AMT=5mCA	CJ	1,00
230105	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6000m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TP01 (Ref. Carrier ITC 9)	CJ	5,00
230106	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6000m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TP02 (Ref. Carrier ITC 9)	CJ	15,00
230107	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 2800m³/h - filtro G3 - AC-BLA-3P05/06 (Ref. Carrier ITC 5)	CJ	2,00
230108	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 4200m³/h - filtro G3 - AC-BLA-CO01/02 (Ref. Carrier ITC 8)	CJ	2,00
230109	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 fias - vazão de ar = 6600m³/h - filtro G3 - AC-BLA-TE01 (Ref. Carrier ITC 9)	CJ	1,00
230110	Condicionador de ar tipo fancolete modelo Cassete - Capacidade nominal = 3,0 TR - AC-BLA-TIPO TI (Ref. Carrier 42GWC020)	CJ	10,00
230111	Condicionador de ar tipo splitão - Capacidade nominal = 10,0TR - AC-BLA-TE01B (Ref. Carrier 40MSC120+38MSB120)	CJ	1,00
230112	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 1800m³/h - 15mmCA	CJ	4,00
230113	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 2700m³/h - 15mmCA	CJ	4,00
2302	SISTEMA ELÉTRICO DE FORÇA, COMANDO E CONTROLE		
230201	Fornecimento e Instalação		
23020101	Quadro de Central de Água Gelada	CJ	1,00
23020102	Quadro de alimentação de condicionador de ar tipo fan coil	CJ	11,00
23020103	Quadro de alimentação de condicionador de ar tipo fan coil + fancolete	CJ	10,00
23020104	Quadro de alimentação de condicionador de ar tipo fan coil + ventiladores	CJ	3,00
23020105	Quadro de alimentação de condicionador de ar tipo fan coil + ventiladores + bomba de água de reposição	CJ	1,00
23020106	Interligação elétrica de força, comando, controle e intertravamento da Central de Água Gelada (unidades resfriadoras e bombas)	CJ	1,00
23020107	Interligação elétrica de força, comando e controle dos condicionadores de ar tipo fancoil	CJ	25,00
23020108	Interligação elétrica de força, comando e controle dos condicionadores de ar tipo fancolete	CJ	10,00
23020109	Interligação elétrica de força e comando dos ventiladores	CJ	8,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



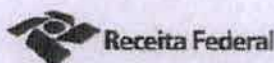
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

270





23020110	Interligação elétrica de força e comando de bomba de água de reposição	CJ	1,00
23020111	Chave de fluxo de água	CJ	2,00
23020112	Sensor controlador de temperatura para duto com Dial, válvula de duas vias e atuador motorizado incremental para válvula de duas vias (Ref. Belmo)	CJ	4,00
23020113	Sensor controlador de temperatura ambiente com Dial, válvula de duas vias e atuador motorizado incremental para válvula de duas vias (Ref. Belmo)	CJ	21,00
23020114	Válvula de duas vias on-off normalmente fechada com retorno por mola	CJ	10,00
23020115	Transdutor de pressão diferencial de água com sinal de 0-10V ou 4 a 20mA	CJ	2,00
23020116	Chave de nível	CJ	1,00
23020117	Variador de frequência 380V/15 CV com controlador interno PID e filtro RFI	CJ	2,00
23020118	Interligações elétricas de controle	VB	1,00
2303	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA AR CONDICIONADO - BLOCO A		
230301	Fornecimento e instalação		
23030101	Interligação de fechamento hidráulico da Unidade Resfriadora de Água - D=3"	VB	2,00
23030102	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Água Gelada Primária - D=3"	VB	3,00
23030103	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Água Gelada Secundária - D=5"	VB	2,00
23030104	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Reposição - D = 1 1/4"	VB	1,00
23030105	Interligação de fechamento hidráulico do tanque de expansão - D = 1 1/2"	VB	1,00
23030106	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil, incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 1 1/4"	VB	23,00
23030107	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 1"	VB	2,00
23030108	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil, incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 3/4"	VB	10,00
23030109	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=5"	M	90,00
23030110	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=4"	M	6,00
23030111	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=3"	M	120,00
23030112	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=2 1/2"	M	108,00
23030113	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=2"	M	48,00
23030114	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1 1/2"	M	360,00
23030115	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1 1/4"	M	108,00
23030116	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1"	M	72,00
23030117	Válvula de balanceamento e medição na linha de água gelada - D = 2 1/2" (Ref. Tour Anderson)	PC	4,00
23030118	Suportação, conexões, purgador de ar e demais acessórios	VB	1,00
23030119	Instrumento de medição de vazão e temperatura com display para válvula de balanceamento (Ref. Tour Anderson CBI-II)	PC	1,00
23030120	Tanque de Expansão em fibra de vidro - 310 Litros	PC	1,00
23030121	Isolamento de dreno	M	160,00
2304	REDE DE DUTOS DE AR		
230401	Fornecimento e instalação		
23040101	Rede de dutos em chapa galvanizada	KG	19.500,00
23040102	Isolamento térmico em manta de lã de vidro	M2	3.100,00
23040103	Revestimento dos dutos externos em Fibralflex	M2	500,00
23040104	Duto flexível com isolamento térmico	M	800,00
23040105	Difusor de ar tipo 4 vias com caixa plano e registro	PC	380,00
23040106	Damper de lâminas opostas	PC	200,00
23040107	Damper corta-fogo	PC	32,00
23040108	Veneziana de sobrepressão	PC	12,00
23040109	Grelha de exaustão com registro	PC	32,00
23040110	Veneziana indestrutível (em V) com moldura dupla	PC	32,00
23040111	Tomada de ar exterior completa com registro e filtro G1	PC	1,00
23040112	Grelha de retorno	PC	60,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018

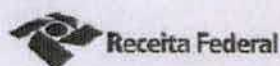


Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



271



2305	DIVERSOS		
230501	Testes / Start up / Balanceamento de ar e água / Comissionamento	V8	1,00
230502	Manuais de instalação, operação e manutenção	V8	1,00
230503	Administração e Despesas Gerais (mobilização, seguro, etc.)	V8	1,00
2306	BASE EM CONCRETO DO CHILLER		
230601	Locação e demarcação da obra	M2	28,20
230602	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	0,63
230603	Estaca a trado $\phi=30$ cm em concreto armado, moldada em local	M	48,00
230604	Apiloamento com mazo de 30kg	M2	29,20
230605	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,21
230606	Argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo mecânico	M3	5,02
230607	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	5,11
	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	5,11
230608	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab.mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	15,40
230609	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	695,00
230610	Alambrado em tubos de ferro galvanizado a cada 2m, altura 3m, fixados em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com pvc, cor azul marinho, fio 12 malha losangular, de 50,8x2,5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWG)	M2	50,42
230611	Portão em tela arame galvanizado fio 12 malha losangular, de 50,8x2,5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWG) e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens	M2	2,00
2307	BASE DE BOMBAS		
230701	Locação e demarcação da obra	M2	15,94
230702	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	0,62
230703	Apiloamento com mazo de 30kg	M2	15,94
230704	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,60
230705	Argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo mecânico	M3	2,40
230706	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,20
	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,20
230707	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab.mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	15,28
230708	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	414,00
2308	PIPE RACK		
230801	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	0,67
230802	Estaca a trado $\phi=30$ cm em concreto armado, moldada em local	M	6,00
230803	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,11
230804	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	2,11
230805	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	2,11
230806	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab.mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	18,08
230807	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	305,99
230808	Perfil C 102 x 7,95	KG	420,00
230809	Funco anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zerção), duas demãos	M2	26,72
230810	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	26,72
24	ELEVADORES		
2401	Elevador Modelo C-VV1-0810-8A-MD, Capacidade 8 (oito) pessoas 630 kg, Velocidade 1,00m/s VF1 (Tecnologia VVVF) Coletivo seletivo, Sistema forçador de porta, sistema de proteção de controle contra raios, ajuste automático de tempos de porta, Marca Otis ou s	UN	2,00
25	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
2501	Tubo galvanizado - 2 1/2"	M	14,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



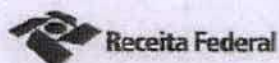
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

272





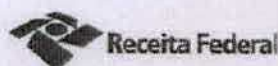
2502	Tubo galvanizado - 3"	M	113,00
2503	Joelho 90° galvanizado - 2 1/2"	PC	14,00
2504	Joelho 90° galvanizado - 3"	PC	35,00
2506	Te galvanizado - 3"	PC	14,00
2506	Calça de incêndio c/manguera completo	UN	9,00
2509	Redução galvanizado de - 3" x 2 1/2"	UN	14,00
2510	Tirante rosca total 3/8" x 3m	PC	20,00
2511	Chumbador cba para varão de 3/8"	PC	100,00
2512	Arruela lisa de 3/8"	PC	300,00
2513	Porca de 3/8"	PC	300,00
2514	Abracadura gota de 3"	PC	100,00
2516	Pintura esmalte brilhante 2 demãos inclusive primer	M2	32,56
2516	Placas de sinalização vertical	UND	511,00
2517	Pintura com tinta a base de borracha colorida, 2 demãos	M2	70,00
TOTAL DOS SERVIÇOS - BLOCO "A"			
BLOCO "B"			
01	PROJETO EXECUTIVO		
0101	Serviços geotécnicos	FUROS	12,00
0102	Projeto executivo de fundações	M2	6.358,26
0103	Projeto executivo de estrutura de concreto	M2	6.358,26
0104	Projeto executivo da estrutura metálica da cobertura	M2	6.358,26
0105	Projeto executivo de instalações elétricas	M2	6.358,26
0106	Projeto executivo de instalações lógicas: sistema de cabeamento estruturado	M2	6.358,26
0107	Projeto executivo de instalações de antena coletiva de TV, FM e TV a cabo	M2	6.358,26
0108	Projeto executivo de instalações telefônicas e CFTV	M2	6.358,26
0109	Projeto executivo de combate a incêndio	M2	6.358,26
0110	Projeto executivo de instalações hidráulicas	M2	6.358,26
0111	Projeto executivo de instalações sanitárias e água pluvial	M2	6.358,26
0112	Projeto executivo de instalações de ar-condicionado	M2	6.358,26
0113	Projeto executivo de impermeabilização	M2	6.358,26
0114	Projeto executivo de elevadores	UN	1,00
0115	Obtenção da Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE) - Portaria INMETRO nº 395, de 11 de outubro de 2010	UN	1,00
02	SERVIÇOS COMPLEMENTARES DIVERSOS		
0201	Limpeza Geral da Obra	M2	5.924,66
0202	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	UN	1.230,00
0203	Ensaio de obtenção do módulo de elasticidade - concreto	UN	420,00
0204	"As built" projeto de arquitetura; fundações, estrutura de concreto, estrutura metálica da cobertura; instalações elétricas; instalações lógicas, TV, CFTV e telefônica; instalações de combate a incêndio; instalações hidrossanitária e água pluvial; instala	M2	5.924,66
0205	Prova de carga dinâmica em estacas de hélice contínua	UN	1,00
03	FUNDAÇÃO		
0301	FUNDAÇÃO (ESTACAS, BLOCOS DE COROAMENTO E SAPATAS)		
030101	Locação e demarcação da obra	M2	1.813,55
030102	Forma pinho 3A p/ concr. fund. Reaprov. 2 vezes - correção/escoramento/desf	M2	558,17
030103	Amacção Aço CA50 p/ estruturas	KG	16.726,80
030104	Concreto Usinado Bombeado Fck=25MPa	M3	238,56
030105	Estaca hélice contínua diâmetro 400 mm	M	912,00
030106	Estaca hélice contínua diâmetro 600 mm	M	1.536,780
030107	Escav. Manual de Valas, qd terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	576,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Cartão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



56

030106	Aterro Manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	576,00
0302	VIGA BALDRAME		
030201	Sustentação de alvenaria de cpd/no-break/arcond/moniteramento/quadros		
03020101	Escav. Manual de Velas, qo terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	9,52
03020102	Apiloamento com maco de 30kg	M2	21,10
03020103	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,06
03020104	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	6,35
03020105	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	6,35
03020106	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	42,31
03020107	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	207,33
03020108	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	159,45
03020109	Aterro manual compactado de cava c/ deslocamento de material	M2	2,82
03020110	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	42,31
030202	Contorno da calçada no piso terreo	M	
03020201	Escavação manual de vala em material de 1a cat até 1,5 m, excluindo esgotamento e escoramento	M3	10,70
03020202	Apiloamento com maco de 30kg	M2	35,58
03020203	Lastro de concreto, preparo mecânico	M2	1,78
03020204	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	14,27
03020205	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas		14,27
03020206	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	107,04
03020207	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	525,91
03020208	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	387,49
03020209	Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfáltica, duas demãos	M2	107,04
04	ESTRUTURA		
0401	ESTRUTURA		
040101	Forma Madeira Comp Resinada 12mm p/ estrutura reaprov 3 vezes - corte/montagem/escoramento/desforma	M2	13.049,41
040102	Concreto Usinado Bombeado Fck=35MPa	M3	2.322,13
040103	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	202.333,64
040104	Execução de cimbramento para escoramento de formas elevadas de madeira (lejes e vigas), soma de 3,30 m de pé direito - BLOCO B	m3	27.560,83
0402	PROTENSÃO - BLOCO B		
040201	Protensão com fôrçamento e aplicação de cordões enraçada e plastificada CP 190 RB EP 12,7 mm	KG	36.912,20
0403	VIGAS SOB VIGAS PARA ANTEPARO DE ESQUADRIAS E FORRO		
040301	Esquadria tipo J1		
04030101	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	23,25
04030102	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	23,25
04030103	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	443,52
04030104	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	943,01
04030105	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	620,06
04030106	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	430,60
040302	Esquadria tipo J5	M	
04030201	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	7,75
04030202	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	7,75
04030203	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui escoramento)	M2	195,57

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



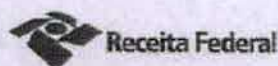
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

274





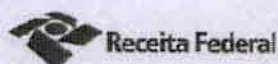
04030204	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	549,01
04030205	Armação Aço CA60 p/ estruturas	Kg	202,09
04030206	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	123,00
040303	Ferro de ferro	M	
04030301	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,54
04030302	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	3,54
04030303	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	89,45
04030304	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	251,48
04030305	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	92,44
04030306	Fixação com adesivo epoxi em vigas	M	56,26
05	COBERTURA		
0501	ESTRUTURA METÁLICA E TELHAS		
050101	Fornecimento, fabricação, montagem e pintura de Estrutura Metálica		
05010101	Perfil L 38 x 38 x 6	KG	741,20
05010102	Perfil L 44 x 44 x 6	KG	3.164,20
05010103	Perfil L 51 x 51 x 6	KG	7.574,50
05010104	Perfil C 102 x 7,95	KG	6.399,90
05010105	Chapa 6 mm	KG	847,50
05010106	Barra Ø13	KG	470,10
05010107	Telha de aço, tipo sanduiche poliuretano, pré-pintada espessura = 50 mm	M2	1.798,70
0502	PINTURA EM ESTRUTURA METÁLICA		
050201	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zeirão), duas demãos	M2	1.424,04
050202	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	1.424,04
050203	Pintura epoxi, duas demãos	M2	61,53
0503	RUFO EM CONCRETO PARA COBERTURA		
050301	Corte para inserção de rufo	M	319,28
050302	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	5,99
050303	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	5,99
050304	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab.mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	111,75
050305	Armação em laia de aço soldado nervurada Q-138	KG	263,41
050306	Impermeabilização de superfície com impermeabilizante flexível à base de elastômero	M2	143,68
050307	Caixa em chapa galvanizada n 24 desenvolvimento 50 cm	M	44,00
06	IMPERMEABILIZAÇÕES		
0601	Ala Norte		
060101	1º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06010101	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06010102	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06010103	Groutamento	M3	0,10
060102	2º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06010201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06010202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06010203	Groutamento	M3	0,10
0602	Ala Sul		
060201	1º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020101	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



06020102	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020103	Groutamento	M3	0,20
060202	2º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06020202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020203	Groutamento	M3	0,20
060203	3º Pavimento: Banheiros (34,08 m²)		
06020301	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	34,08
06020302	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	34,08
06020303	Groutamento	M3	0,20
0603	Circulação Principal		
060301	Poços do Elevador (14,40 m²)		
06030101	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	28,80
06030102	Sistema de cristalização: STOP 11 + STOP MORTER R	M2	28,80
060302	Copa (5,10 m²)		
06030201	Contrapiso de argamassa de proteção mecânica com cimento e areia traço 1:4 aditivado com hidrofugante	M2	5,10
06030202	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	5,10
06030203	Groutamento	M3	0,10
0604	Cobertura		
060401	Calhas (115,20 m²)		
06040101	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	6,79
06040103	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	339,44
06040104	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp= 3cm	M2	339,44
06040105	Tela estuque	M2	339,44
060402	Lajes (5,10 m²)		
06040201	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	16,91
06040205	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	337,91
06040206	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp= 3cm	M2	337,91
06040207	Tela estuque	M2	337,91
06040208	Embossamento com massa epoxi duas demãos	M2	218,22
06040209	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	M2	218,22
060404	CASA DO FAN COIL		
06040401	Cimento e areia traço 1:5 aditivado com aerante	M3	3,38
06040402	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica e=4mm	M2	98,80
06040403	Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:3 esp= 3cm	M2	98,80
06040404	Tela estuque	M2	98,80
06040405	Embossamento com massa epoxi duas demãos	M2	67,60
06040406	Aplicação de tinta a base de epoxi sobre piso	M2	67,60
060405	VIGAS HORIZONTAIS		
06040501	Composto cimentício polimérico impermeável	M2	788,58
060406	JUNTAS DE DILATAÇÃO		
06040601	Junta de dilatação horizontal interna JJ2020 FA	M	66,71
06040602	Junta de dilatação vertical externa JJ2027 M	M	259,26
06040603	Junta horizontal de acabamento em piso	M	38,35
06040604	Junta horizontal de acabamento em parede (viga e alvenaria) dim: 2,00x1,00 cm	M	564,92
06040605	Junta horizontal externa (entre revest. Gali e alvenaria nas laterais das vigas) dim: 1x1 cm	M	490,50
06040606	Tela estuque	M2	504,92
07	PAREDES E DIVISÓRIAS		
0701	ALVENARIA GERAL PAREDES, MUROS, MURETAS		
070101	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



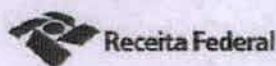
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

276





07010101	Alvenaria 1 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	163,80
07010102	Alvenaria 1/2 vez de tijolo cerâmico com 8 furos	M2	6.339,32
07010103	Verga / Contra-Verga de Concreto	M	079,88
0702	DIVISÓRIAS		
070201	Divisória para banheiro tipo Alcoplac fabr. Neocom - inclusive portas e ferragens; painéis em laminado melamínico estrutural TS (fôrmica maciça), com acabamento texturizado dupla face, na cor azul receita. Os painéis externos possuem 1,80 m de altura, se	M2	109,90
0703	PILARETES E CINTAS PARA SUSTENTAÇÃO DE ALVENARIAS		
070301	(Dim:10x20 cm)		
07030101	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	24,59
07030102	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	24,59
07030103	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mdd. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab, mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	491,88
07030104	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	1.273,74
07030105	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	511,29
07030106	Fixação com adesivo epoxi de pilares	UN	350,00
070302	(Dim:10x30 cm)		
07030201	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	7,15
07030202	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	7,15
07030203	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mdd. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab, mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	143,04
07030204	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	617,99
07030205	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	205,83
07030206	Fixação com adesivo epoxi de pilares	UN	40,00
070303	(dim: 10x30 cm)-cpd/no-break/arcond/monitoramento/quadros		
07030301	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,65
07030302	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	3,65
07030303	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mdd. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab, mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	73,09
07030304	Armação Aço CA50 p/ estruturas	KG	314,72
07030305	Armação Aço CA60 p/ estruturas	KG	104,82
0704	ELEMENTO VAZADO		
070401	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-01	UN	47,00
070402	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-02	UN	2,00
070403	Elemento vazado em concreto tipo Cobogó tipo C-03	UN	6,00
0705	PINGADEIRA		
070501	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,060
070502	Lançamento/aplicação manual de concreto em estruturas	M3	3,060
070503	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mdd. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz (fab, mont e desmont. Exclusivo escoramento)	M2	106,96
070504	Armação em tela de aço soldado nervurada Q-138	KG	252,12
070505	Assentamento de pingadeira	M	382,00
08	ESQUADRIAS		
0801	PORTAS		
080101	P1 - 0,90 x 2,10 m (girar) - compensado revest de laminado melamínico cor lápis-azul de Fôrmica® ou similar	UN	22,00
080102	P2 - 0,80 x 1,53 x 0,27m (girar) - porta para box de laminado estrutural ts (fôrmica maciça) dupla face texturizado na cor azul mineral linha Alcoplac da Neocom® ou similar	UN	10,90
080103	P3 - 0,83 x 1,53 x 0,27 m (girar) - porta para box de laminado estrutural ts (fôrmica maciça) dupla face texturizado na cor azul mineral linha Alcoplac da Neocom® ou similar	UN	15,00
080104	P4 - 0,70 x 2,10 (girar) - compensado revestido de laminado melamínico na cor branco-gelo	UN	10,00
080105	P5 - 0,90 x 2,10 (girar) - porta corta-fogo de aço galvanizado (conforme norma da ABNT)	UN	14,00
080106	P6 - 2,00 x 2,10 (+bandeira de 0,50m) (girar) - vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	23,40

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





60

080107	P7 - 2,35 x 2,10 (+bandeira de 0,70m) (girar) - vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	67,68
080108	Adeias com vistas em mdf	UN	15,00
0802	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO (JANELAS E BASCULANTES)		
080201	J1 - 1,20 x 1,15 x 1,15 m (+bandeira de 0,85m) - maxiri-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro alumínio building® ou similar) com vidro laminado refletivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	710,64
080202	J2 - 1,10x1,15x1,15 m - maxiri-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro alumínio building® ou similar) com vidro laminado refletivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	59,40
080203	J3 - 2,27x0,70x2,26 m - maxiri-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro alumínio building® ou similar) com vidro laminado refletivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	15,90
080204	J4 - 1,25x0,70x2,26 m - maxiri-air - esquadrias tipo fachada pele de vidro encaixilhada montante 40mm, fosco natural, tipo FCH-I (hydro alumínio building® ou similar) com vidro laminado refletivo cor prata neutro, e=4,00mm	M2	17,60
0803	CORRIMÕES DE AÇO		
080301	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 3 cm (escadas) fixado no piso	M	41,04
080302	Corrimão tubular em aço galvanizado, diâmetro 3 cm (escadas) fixado na parede	M	99,75
0804	ESQUADRIAS DIVERSAS		
080401	Janela de correr em vidro temperado incolor (e=9mm)	M2	141,30
080402	Shaft interno(0,85x1,70 m)- 27 und	UN	23,00
080403	Porta para habitáculo do fein coil-P1 - 0,80 x 2,10 m (girar) - compensado revest de laminado melamínico cor lápis-lazúli da Formica® ou similar	UN	20,00
080404	Janela em veneziana em alumínio para chaminé(1,60x0,80 m)	M2	12,95
080405	Janela em veneziana em alumínio para ventilação do elevador(0,60x0,60 m)	M2	1,92
080406	Porta em alumínio (shaft do térreo ar cond)-1,25 x 2,60 m -4 und	M2	12,52
080407	Porta em alumínio (shaft inst elétrica)-2,35x3,72 m -7 und	M2	51,18
080408	Porta em alumínio para habitáculo de ar cond de cpd de duas folhas (1,2x2,10)	M2	2,52
080409	Porta em alumínio (1,20x2,10) para cpdno-break- 2und	M2	5,04
080410	Porta de alumínio (0,8x2,10) para sala de monitoramento-1und	M2	1,58
080411	Portão em tela de arame galvanizado(sala de quadros elétricos)	M2	10,14
080412	Porta em alumínio (caixa de água em cob)-2,80x 2,10m-2 und	M2	11,76
080413	Porta em alumínio (ar cond em cob)-1,50 x 2,10m-8und	M2	25,20
080414	Janela em veneziana em alumínio para ventilação em habitáculo de ar cond(1,00x 0,80m)	M2	3,20
09	VIDROS		
0901	VIDROS REFLETIVOS		
090101	Vidro laminado refletivo, cor prata neutro, e=6,00mm.	M2	803,54
10	FORROS		
1001	Forro modular removível, com placas de fibra mineral (625 x 625mm), e=15mm, suspensão por estrutura de alumínio aparente, cor branco puro, linha Schéchi da AMF ou similar.	M2	4,486,75
11	BRISES		
1101	Brise Luxalon SL4 ou similar, material Aluzinc, e=0,4mm, l=45°, cor natural	M2	298,55
1102	Brise de Aluzinc, e=0,4mm, módulo 100mm, cor natural, tipo linha Cell da Luxalon ou similar	M2	435,00
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		
1201	ESGOTO		
120101	ESGOTO - BLOCO B (TÉRREO)		
12010101	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	0,90
12010102	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	16,00
12010103	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	8,00
12010104	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	2,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





12010105	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	4,00
12010106	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	8,00
12010107	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	2,00
12010108	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	4,00
12010109	Caixa de esgoto moldada in loco 1,0m x 1,0m	UN	7,00
12010110	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	2,00
120102	ESGOTO - BLOCO B (1º E 2º PAVIMENTOS)		
12010201	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	18,86
12010202	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	58,04
12010203	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	24,24
12010205	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	22,00
12010206	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 185mm x 75mm	UN	4,00
12010207	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	26,00
12010208	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	00,00
12010209	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	44,00
12010210	Curva de 90° curta série normal - 75mm	UN	28,00
12010214	Junção simples série normal - 100mm	UN	4,00
12010215	Junção simples série normal - 50mm	UN	16,00
12010216	Junção invertida série normal - 100mm x 75mm	UN	8,00
12010217	Redução excêntrica série normal - 100x50	UN	12,00
12010218	Te série normal - 100mm	UN	30,00
12010219	Te série normal - 100x50	UN	4,00
12010220	Te série normal - 100mmx75mm	UN	12,00
12010221	Te série normal - 40mm	UN	8,00
12010222	Te série normal - 50mm	UN	12,00
12010223	Te série normal - 75mm	UN	18,00
12010224	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	16,00
12010225	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	38,00
12010226	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	4,00
120103	ESGOTO - BLOCO B (3º PAVIMENTO)		
12010301	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	4,94
12010302	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	14,44
12010303	Tubo de PVC série normal - 75mm	M	7,06
12010304	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	6,00
12010305	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 185mm x 75mm	UN	1,00
12010306	Curva de 90° curta série normal - 100mm	UN	7,00
12010307	Curva de 90° curta série normal - 40mm	UN	16,00
12010308	Curva de 90° curta série normal - 50mm	UN	11,00
12010309	Curva de 90° curta série normal - 75mm	UN	7,00
12010310	Joelho 45° série normal - 100mm	UN	2,00
12010311	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	10,00
12010312	Junção simples série normal - 100mm	UN	1,00
12010313	Junção simples série normal - 50mm	UN	2,00
12010314	Junção invertida série normal - 100mm x 75mm	UN	2,00
12010315	Redução excêntrica série normal - 100x50	UN	3,00
12010316	Te série normal - 100mm	UN	8,00
12010317	Te série normal - 100x50	UN	1,00
12010318	Te série normal - 100mmx75mm	UN	3,00
12010319	Te série normal - 40mm	UN	2,00
12010320	Te série normal - 50mm	UN	3,00
12010321	Te série normal - 75mm	UN	6,00
12010322	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	5,00

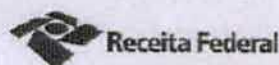
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



279



12010323	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	10,00
12010324	Arnela lisa de 1/4"	UN	400,00
12010325	Braçadeira Econômica CEMAR DE 2 1/2"	UN	40,00
12010326	Braçadeira Econômica CEMAR DE 4"	UN	60,00
12010327	Bucha de Redução 75 x 50mm BRANCO TIGRE	UN	8,00
12010328	Bucha de Redução Longa 40 x 25mm BRANCO TIGRE	UN	6,00
12010329	Caixa de gordura dupla em concreto pre-moldado dn 60mm com tampa - fornecimento e instalação	UN	6,00
12010330	Caixa sifonada em pvc 100x100x50mm simples - fornecimento e instalação	UN	20,00
12010331	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 150mm x 50mm	UN	48,00
12010332	Corpo de caixa sifonada série normal - 150mm x 185mm x 75mm	UN	12,00
12010333	Chumbador de 1/4"	UN	120,00
12010334	Curva 45° longa série normal - 50mm	UN	1,00
12010335	Curva pvc longa 45° esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	2,00
12010336	Curva p/Pé de Coluna de 100mm BRANCO TIGRE	UN	8,00
12010337	Curva p/Pé de Coluna de 75mm BRANCO TIGRE	UN	4,00
12010338	Curva Reforçada TIGRE de 150mm Branco Soldável	UN	16,00
12010339	Joelho pvc 45° esgoto 40mm - fornecimento e instalação	UN	41,00
12010340	Joelho 90° série normal - 40mm	UN	166,00
12010341	Joelho 45° série normal - 100mm	UN	67,00
12010342	Joelho 45° série normal - 50mm	UN	63,00
12010343	Joelho pvc 90° esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	130,00
12010344	Joelho 45° série normal - 75mm	UN	17,00
12010345	Joelho pvc 90° esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	25,00
12010346	Joelho de 90° com anel para esgoto secundário série normal - 40mm	UN	60,00
12010347	Joelho pvc 90° esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	35,00
12010348	Junção simples série normal - 100mm	UN	70,00
12010349	Junção pvc esgoto 100x50mm - fornecimento e instalação	UN	30,00
12010350	Junção pvc esgoto 100x75mm - fornecimento e instalação	UN	50,00
12010351	Junção simples série normal - 50mm	UN	8,00
12010352	Junção simples série normal - 75mm	UN	30,00
12010353	Junção pvc esgoto 75x50mm - fornecimento e instalação	UN	41,00
12010354	Junção invertida série normal - 75mm x 75mm	UN	20,00
12010355	Luva pvc esgoto 100mm - fornecimento e instalação	UN	145,00
12010356	Luva pvc esgoto 50mm - fornecimento e instalação	UN	134,00
12010357	Luva pvc esgoto 75mm - fornecimento e instalação	UN	91,00
12010358	Porca Sextavada de 1/4"	UN	400,00
12010359	Prólongador p/ Caixa Sifonada 150x150x50mm BRANCO TIGRE	UN	69,00
12010360	Prólongador p/ Caixa Sifonada 150x185x75mm BRANCO TIGRE	UN	12,00
12010361	Te série normal - 100x50	UN	14,00
12010362	Te série normal - 100mm	UN	20,00
12010363	Te série normal - 75mm x 50mm	UN	16,00
12010364	Terminal de Ventilação de 75x75mm Série Normal Tigre	UN	2,00
12010365	Tirante Rosca Total de 1/4"	UN	35,00
12010366	Tubo de PVC série normal - 100mm	M	521,00
12010367	Tubo de PVC série normal - 40mm	M	55,00
12010368	Tubo pvc esgoto predial dn 50mm. Inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	376,00
12010369	Tubo de pvc série normal - 75mm	M	397,00
12010370	Te sanitário 50x50mm, junta soldada - fornecimento e instalação	UN	40,00
12010371	Vedação p/ Saída de Vaso Sanitário	UN	35,00
12010372	Prato antinfiltração Ø 100 mm	UN	20,00
12010373	Prato antinfiltração Ø 150 mm	UN	16,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



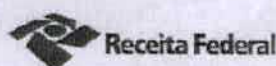
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

280





63

1202	ÁGUA FRIA		
120201	ÁGUA FRIA - BLOCO B (1", 2" e 3" PAVIMENTOS)		
12020101	Tubo em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 1"	M	3,00
12020102	Tubo em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 3/4"	M	42,00
12020103	Tubo em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 1/2"	M	24,00
12020104	Bucha de redução em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 1 1/4" x 1"	UN	1,00
12020105	Bucha de redução em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 1 1/4" x 3/4"	UN	2,00
12020106	Bucha de redução em PVC rígido rosqueável da TIGRE ou similar - 1" x 1/2"	UN	1,00
12020107	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 1 1/4"	UN	1,00
12020108	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	UN	12,00
12020109	Cotovelo em bronze da ELUMA ou similar - 1/2"	UN	16,00
12020110	Te em bronze da ELUMA ou similar - 1 1/4"	UN	3,00
12020111	Te em bronze da ELUMA ou similar - 1"	UN	1,00
12020112	Te em bronze da ELUMA ou similar - 3/4"	UN	4,00
12020113	Te com redução central em bronze da ELUMA ou similar - 1" x 3/4"	UN	2,00
12020114	Te com redução central em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	10,00
12020115	Cotovelo com redução em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	5,00
12020116	Bucha em bronze da ELUMA ou similar - 3/4" x 1/2"	UN	5,00
12020117	Luva em bronze da ELUMA ou similar - 1/2"	UN	3,00
12020118	Registro de gaveta - 3/4"	UN	7,00
12020119	Registro de gaveta - 1/2"	UN	3,00
12020120	Registro de pressão - 1/2"	UN	3,00
12020121	Adaptador pvc soldável com flanges livres para caixa d'água 50mmx1,1/2" - fornecimento e instalação	UN	8,00
12020122	Adaptador pvc soldável com flanges livres para caixa d'água 75mmx2,1/2" - fornecimento e instalação	UN	12,00
12020123	Torneira de boca real 1 com bico plástico - fornecimento e instalação	UN	2,00
12020124	Bucha de redução 75 x 32mm	UN	2,00
12020125	Bucha de redução 75 x 40mm	UN	4,00
12020126	Joelho pvc soldável 90° água fria 40mm - fornecimento e instalação	UN	10,00
12020127	Joelho pvc soldável 90° água fria 50mm - fornecimento e instalação	UN	8,00
12020128	Joelho pvc soldável 90° água fria 75mm - fornecimento e instalação	UN	4,00
12020129	Registro gaveta 2,1/2" bruto latão - fornecimento e instalação	UN	6,00
12020130	Registro gaveta 1,1/2" bruto latão - fornecimento e instalação	UN	4,00
12020131	Te de pvc soldável água fria 50mm - fornecimento e instalação	UN	8,00
12020132	Te de pvc soldável água fria 75mm - fornecimento e instalação	UN	10,00
12020133	Tubo pvc soldável água fria dn 75mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	36,00
12020134	Tubo pvc soldável água fria dn 50mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	90,00
12020135	Caixa de Fibra 5.000 L	UN	4,00
12020136	Perfil L 38 x 38 x 6	KG	743,00
12020137	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro (zarpão), duas demãos	M2	18,85
12020138	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	18,85
12020139	Adaptador Curto para Registro 25 x 3/4"	UN	162,00
12020140	Adaptador Curto para Registro 32 x 1"	UN	4,00
12020141	Adaptador Curto para Registro 40 x 1,1/4"	UN	8,00
12020142	Bucha de Redução 32 x 25mm Marrom TIGRE	UN	42,00
12020143	Bucha de Redução 40 x 25mm Marrom TIGRE	UN	30,00
12020144	Redução de pvc soldável água fria 40x25mm - fornecimento e instalação	UN	10,00
12020145	Joelho pvc soldável com rosca metálica 90° água fria 20mmx1/2" - fornecimento e instalação	UN	175,00
12020146	Joelho pvc soldável 90° água fria 25mm - fornecimento e instalação	UN	244,00
12020147	Plug de 1/2"	UN	150,00

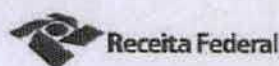
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

281





12020146	Registro de gaveta - 1"	UN	4,00
12020149	Registro gaveta 1 1/4" bruto latão - fornecimento e instalação	UN	4,00
12020150	Registro de gaveta - 3/4"	UN	76,00
12020151	Te de pvc soldável água fria 25mm - fornecimento e instalação	UN	104,00
12020152	Te de pvc soldável água fria 32mm - fornecimento e instalação	UN	45,00
12020153	Te de pvc soldável água fria 40mm - fornecimento e instalação	UN	25,00
12020154	Te pvc soldável com rosca metálica água fria 25mmx25mmx1/2" - fornecimento e instalação	UN	35,00
12020155	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para jardim ou tanque, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	28,00
12020156	Tubo de pvc soldável, sem conexões 25mm - fornecimento e instalação	M	600,00
12020157	Tubo de pvc soldável, sem conexões 32mm - fornecimento e instalação	M	162,00
12020158	Tubo de pvc soldável, sem conexões 40mm - fornecimento e instalação	M	96,00
1203	ÁGUA PLUVIAL		
120310	Brasadeira tipo "D" com parafuso 6"	UN	80,00
120311	Chumbador de 1/4"	UN	300,00
120312	Curva de 87° 30' série reforçada de 150mm²	UN	40,00
120313	Fita Walsiva de 15mm	UN	20,00
120314	Joelho 90° 75mm² série reforçada	UN	2,00
120315	Joelho de 45° de 100mm² série reforçada TIGRE	UN	30,00
120316	Joelho de 90° de 100mm² série reforçada TIGRE	UN	10,00
120317	Junção simples série reforçada de 100x100mm²	UN	6,00
120318	Junção simples série reforçada de 150x100mm²	UN	4,00
120319	Luva simples de 100mm² série reforçada	UN	45,00
120320	Luva de Correr com Anel de Vedação Série Reforçada de 100mm	UN	6,00
120321	Luva simples de 75mm² série reforçada	UN	2,00
120322	Luva simples de 150mm² série reforçada	UN	32,00
120323	Ralo seco de pvc 100x100mm simples - fornecimento e instalação	UN	12,00
120324	Tê de inspeção 100mm² série reforçada	UN	4,00
120325	Tirante rosca total de 1/4"	UN	15,00
120326	Tubo pvc esgoto série r dn 100mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	130,00
120327	Tubo pvc esgoto série r dn 75mm canal de borracha - fornecimento e instalação	M	12,00
120328	Tubo pvc esgoto série r dn 150mm c/ anel de borracha - fornecimento e instalação	M	363,00
120329	Joelho de 45° de 150mm² série reforçada Tigre	UN	32,00
120330	Ralo semi-esférico de ferro fundido 100mm	UN	22,00
120331	Ralo semi-esférico de ferro fundido 75mm	UN	1,00
13	LOUÇAS E METAIS		
1302	Cuba de Louça	UN	40,00
1304	Espelho Cristal com moldura para banheiro	M2	22,58
1307	Lavatório cromado para deficiente	UN	10,00
1308	Mictório	UN	15,00
1310	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada dual flux	UN	25,00
1311	Torneira para lavatório de deficiente	UN	10,00
1312	Torneira c/Acionamento Automático	UN	40,00
1313	Vaso Sanitário c/ Caixa Acoplada 3/6L Acesso Plus Branco para deficiente	UN	10,00
1314	Porta Papel cromado de sobrepor	UN	35,00
1315	Assento para vaso sanitário	UN	25,00
1316	Assento Sanitário Oval Convencional Abertura Frontal p/Deficiente Físico - POLIÉSTER	UN	10,00
1317	Bancada Granito com Testeira e Robocantada	M2	33,08
1318	Barra de Apoio Cromada de 0,80cm p/Banheiro Deficiente	UN	20,00
1319	Conjunto p/instalação do Mictório	UN	15,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



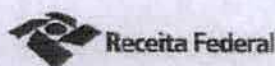
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



282



1320	Válvula p/Mictório Cromada	UN	15,00
1321	Ducha Higiénica Metal 1,20 m	UN	35,00
1322	Engates Flexível Piaçua (cromado) 1/2" 40cm	UN	90,00
1323	Anel de vedação para vaso sanitário	UN	35,00
1324	Parafuso para fixação de louça	UN	45,00
1325	Sifão em metal cromado 1 x 1, 1/2 para lavatório - fornecimento e instalação	UN	50,00
1326	Sifão em metal cromado 1, 1/2"x2" - fornecimento e instalação	UN	10,00
1327	Tanque em louça com coluna Dim 53,5 x 48,5 cm	UN	5,00
1328	Tomeira cromada tubo movel para bancada 1/2" ou 3/4" para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	10,00
1329	Tomeira cromada 1/2" cu 3/4" para tanque, padrão alto - fornecimento e instalação	UN	5,00
1330	Válvula para pia de aço inox	UN	5,00
1331	Válvula para tanque de louça	UN	5,00
1332	Válvula para cuba de louça	UN	50,00
1333	Cuba de aço inox 40x34x11,5 cm-fornecimento e instalação	UN	5,00
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DAS EDIFICAÇÕES		
1406	Tornadas Gerais	UN	262,00
1407	Interruptores Simples	UN	204,00
1408	Interruptores 2 Seções	UN	26,00
1409	Interruptores Paralelos	UN	26,00
1410	Cabos de 2,5 mm2 - rolo de 100m	M	38.247,00
1411	Cabos de 4,0 mm2 - rolo de 100m	M	9.766,00
1412	Cabos de 6,0 mm2 - rolo de 100m	M	10.986,00
1419	Eletroduto de PVC - Instalação gerais da área interna - unidade de 100m	M	2.400,00
1422	Cabos de 4,0 mm2 - rolo de 100m	M	400,00
1423	Cabos de 10,0 mm2 - rolo de 100m	M	1.490,00
1424	Cabos de 25,0 mm2 - rolo de 100m	M	10.243,00
1426	Cabos de 70,0 mm2 - rolo de 100m	M	2.000,00
1434	Eletrocabo 300x100mm	M	213,00
1435	Luminária tipo arandela a prova de TGVP, equipada com 01 lâmpada PL de 26W	UN	4,00
1436	Luminária embutir 4x14/16W RSDE AT2 X L247 X C619 LIGHT - TOOL	UN	1.189,00
1437	Luminária de Sobrepor 2 X 14/16W RSDS AT2 X L247 X C694 LIGHT TOOL	UN	22,00
1438	Luminária de Sobrepor RSDS 2 X 28/32/54W AT2 X L247 X C1241 LIGHT TOOL	UN	72,00
1439	Lâmpada tubo LED STB 10W/841 120-277V L60	UND	4.900,00
1440	Tubo LED 16W/650 120-277V	UN	144,00
1441	Luminária tipo arandela LED	UN	30,00
1442	Plugue desmontável 2P+T Macho 10A 250V	UN	1.259,00
1443	Plugue desmontável 2P+T Fêmea 10A 250V	UN	1.259,00
1444	Interruptor simples completo (3 seções) - fornecimento e instalação	UN	43,00
1445	Luminária de emergência LED 2 Faróis 2000 Lumens c/ Bat. Selada Segurimax	UN	41,00
1446	Luminária de EMERG. BIV. AUT 60LEDS 2W 2X1. OAH	UN	54,00
1447	Terminal de pino Cheio Isolado, 2,5mm	UN	300,00
1448	Terminal de pino Cheio Isolado, 0mm	UN	150,00
1449	Terminal tipo garfo isolado 2,5mm	UN	300,00
1450	Terminal tipo Anel isolado 2,5mm	UN	300,00
1451	Terminal tipo pino cheio de 10mm	UN	200,00
1452	Terminal tipo garfo isolado 10mm	UN	200,00
1453	Terminal tipo Anel isolado 10mm	UN	200,00
1454	Terminal ou conector de pressão - para cabo 25mm2 - fornecimento e instalação	UN	300,00
1455	Terminal ou conector de pressão - para cabo 95mm2 - fornecimento e instalação	UN	100,00

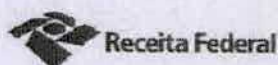
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



66

1456	Sensor da presença sobrepor	UND	18,00
1457	Fio de cobre isolado paralelo ou torcido 2 x 1,5mm ²	M	1.268,00
1458	Cabo unipolar 0,6/1kV 95 mm ²	M	200,00
1459	Cabo unipolar 0,6/1kV 35 mm ²	M	200,00
1460	Cabo unipolar 0,6/1kV 35 mm ²	M	600,00
1461	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 16mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	255,00
1462	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 16mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	85,00
1463	Cabo de cobre isolamento termoplástico 0,6/1kV 16mm ² anti-chama - fornecimento e instalação	M	85,00
1464	Interruptor intermediário (four-way) - fornecimento e instalação	UN	10,00
1465	INFRA-ESTRUTURA FORÇA E ILUMINAÇÃO/TUG'S		
1466	Abracadura Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	2.720,00
1467	Acoplamento P/Panel 100x50	UN	44,00
1468	Acoplamento P/Panel 200x100	UN	15,00
1469	Acoplamento P/Panel 300x100	UN	10,00
1470	Acoplamento P/Panel 400x100	UN	10,00
1471	Arreia de Alumínio de 3/4"	UN	2.160,00
1472	Arreia Lisa de 1/4"	UN	8.841,00
1473	Arreia Lisa de 3/8"	UN	7.040,00
1474	Roca S10x160mm Encaixe PLUS	UN	35,00
1475	Roca S14x160mm Encaixe PLUS	UN	35,00
1476	Bucha de Alumínio de 3/4"	UN	2.160,00
1477	Caixa de passagem pvc 4x2" - fornecimento e instalação	UN	1.525,00
1478	Chumbador 1/4"	UN	2.160,00
1479	Chumbador 3/8"	UN	1.175,00
1480	Curva 90° PVC p/Condulet 3/4"	UN	5.000,00
1481	Curva de Inversão 100x50	UN	91,00
1482	Curva de Inversão 200x100	UN	12,00
1483	Curva de Inversão 300x100	UN	15,00
1484	Curva de Inversão 400x100	UN	10,00
1485	Curva Horizontal 90° 100x50	UN	96,00
1486	Curva Horizontal 90° 200x100	UN	122,00
1487	Curva Horizontal 90° 300x100	UN	14,00
1488	Curva Horizontal 90° 500x100	UN	12,00
1489	Curva vertical interna 500x100	UN	12,00
1490	Derivação do perfilado P/eletróduto 1/4" (1 saída)	UN	200,00
1491	Derivação lateral dupla P/eletróduto 1/4"	UN	604,00
1492	Eletrocalha Perfurada 100x50x3m CH20	UN	245,00
1493	Eletrocalha Perfurada 200x100x3m CH20	UN	166,00
1494	Eletrocalha Perfurada 500x100x3m CH20	UN	91,00
1495	Emenda Tipo "I"	UN	302,00
1496	Emenda Tipo "L" 38x38	UN	8,00
1497	Emenda Tipo "T" 38x38	UN	6,00
1498	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 100x50x3m	UN	12,00
1499	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 200x100x3m	UN	42,00
1500	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 300x100x3m	UN	47,00
1501	Emenda Tipo "U" P/Eletrocalha 500x100x3m	UN	57,00
1502	Emenda Tipo "X" 38x38	UN	9,00
1503	Lamina de serra	UN	40,00
1504	Parafuso cabeça lenticular C/trava 1/4 x 1/2	UN	4.700,00
1505	Parafuso cabeça lenticular C/trava 1/4 x 1/2	UN	1.890,00
1506	Perfilado Perfurado 38x38x6m CH20	UN	355,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



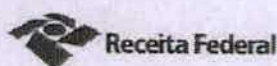
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



204



67

14107	Porca Losangular C/Pino de 3/4"	UN	710,00
14108	Porca sextavada de 1/4"	UN	7.440,00
14109	Porca sextavada de 3/8"	UN	7.640,00
14110	Redução concêntrica de 200x100x100	UN	60,00
14111	Redução concêntrica 200x100x50	UN	56,00
14112	Redução concêntrica 300x200x100	UN	50,00
14113	Redução concêntrica 500x200x100	UN	10,00
14114	Redução concêntrica 500x200x50	UN	30,00
14115	Redução concêntrica 500x300x100	UN	28,00
14116	Redução concêntrica 500x400x100	UN	10,00
14117	Saida Horizontal da Eletrocalha P/Eletroduto 1/2"	UND	96,00
14118	Saida Horizontal da Eletrocalha P/Perfido 38x38	UND	18,00
14119	Suporte curto P/Perfido 38x38x6m	UN	1.000,00
14120	Suporte Suspensão Tipo B 100x50	UN	410,00
14121	Suporte Suspensão Tipo B 200x100	UN	308,00
14122	Suporte Suspensão Tipo B 300x100	UN	96,00
14123	Suporte Suspensão Tipo B 500x100	UN	36,00
14124	Tampa P/Curva vertical INT. 500x100	UN	8,00
14125	Tampa P/Eletrocalha 100x50	UN	30,00
14126	Tampa P/Eletrocalha 200x50	UN	20,00
14127	Tampa P/Eletrocalha 300x100	UN	15,00
14128	Tampa P/Eletrocalha 500x100	UN	17,00
14129	Tanquia Metal P/rosc rosca 3/4	UN	30,00
14130	Té Horizontal 200x100	UN	60,00
14131	Té Horizontal 90° 100x50	UN	10,00
14132	Té Horizontal 90° 300x100	UN	20,00
14133	Té Horizontal 90° plano 500x100	UN	100,00
14134	Tirante rosca total de 1/4 x 3m	UN	448,00
14135	Tirante rosca total de 1/4 x 3m	UN	175,00
14136	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 20mm (3/4"), inclusive conexões + fornecimento e instalação	M	430,00
14137	Caixa múltipla com rosca sem pino ALUMÍNIO	UN	35,00
14138	Tampa de caixa elétrica 1/2" x 3/4" 4x2 Alumínio	UN	51,00
14139	Conector de Alumínio 3/4 p/Eletroduto Galvanizado	UN	50,00
14140	Condulete tipo "E" 4x2	UN	10,00
14141	Condulete tipo "T" 4x2	UN	10,00
14142	Condulete tipo "L" 4x2	UN	20,00
14143	Luz de Alumínio P/Eletroduto 3/4 sem rosca	UN	40,00
14144	Condulete Múltiplo 3/4 de Alumínio	UN	165,00
14145	Tampão p/Condulete Múltiplo 3/4	UN	540,00
14146	Uniduto 3/4 de Alumínio	UN	80,00
14147	Eletroduto de PVC rígido 1/2"	M	400,00
14148	Tomada 2P+T com tampa P/condulete Múltiplo 3/4	UN	60,00
14149	Abracadura Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	223,00
14150	Box Reto de 3/4" de Alumínio	UN	299,00
14151	Conector de Alumínio 3/4 p/Eletroduto Galvanizado	UN	40,00
14152	Parafuso sextavado ferro polido rosca parcial 5/8" x 6" c/ porca e arruela de passoalmeida	UN	200,00
14153	Bucha nylon 3-10	UN	200,00
14154	Mão Francesa reforçada P/Eletrocalha 100 x 50	UN	28,00
14155	Curva vertical externa 90° 100 x 50	UN	2,00
14156	Interruptor simples P/Condulete 3/4 com tampa	UN	5,00
14157	Caixa de passagem pvc 4x4" - fornecimento e instalação	UN	50,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

285





14158	Box Reto de 1" de Alumínio	UN	20,00
14159	Box Curvo de 1" de Alumínio	UN	20,00
14160	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve dn 25mm (1"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	40,00
14161	Box Curvo P/condutet múltiplo 3/4	UN	20,00
14162	FORÇA-CIRCUITOS ALIMENTADORES DE BAIXA TENSÃO		
14163	Eletroduto corrugado Preto Ø 4"	M	1.479,00
14164	Cabo unipolar 0,6/1kV 120 mm²	M	300,00
14165	Cabo unipolar 0,6/1kV 185 mm²	M	2.125,00
14166	Cabo unipolar 0,6/1kV 240 mm²	M	910,00
14167	Cabo unipolar 0,6/1kV 35 mm²	M	170,00
14168	Cabo unipolar 0,6/1kV 70 mm²	M	1.580,00
14169	Cabo unipolar 0,6/1kV 95 mm²	M	990,00
14170	Cabo unipolar 0,6/1kV 25 mm²	M	200,00
14171	Caixa de passagem 60X60X52 fundo brita com tampa	UN	3,00
14172	Caixa de passagem 60X60X70 fundo brita com tampa	UN	2,00
14173	Vale P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - B - 20,00m		
14174	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	15,81
14175	Reaterro manual de valas	M3	7,28
14176	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	8,53
14177	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	8,53
14178	Vale P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - P - 28,00m		
14179	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	15,58
14180	Reaterro manual de valas	M3	10,19
14181	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	5,39
14182	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	5,39
14183	Vale P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - R - 45,00m		
14184	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	25,04
14185	Reaterro manual de valas	M3	16,38
14186	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	8,56
14187	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	8,56
14188	Vale P/Passagem de cabos subterrâneos Techo - S - 50,00m		
14189	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria até 1,5m excluindo esgotamento / escoramento	M3	31,72
14190	Reaterro manual de valas	M3	18,20
14191	Concreto fck=15mpa, preparo com betoneira, sem lançamento	M3	13,52
14192	Lancamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	13,52
14193	QUADROS ELETRICOS		
14194	ODG (BLB) - N - 01	UN	1,00
14195	ODG (BLB) - N - 02	UN	1,00
14196	ODG (BLB) - 1P - N - 01	UN	1,00
14197	ODG (BLB) - 2P - N - 01	UN	1,00
14198	ODG (BLB) 1P - N - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14199	ODG (BLB) 2P - N - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14200	ODG (BLB) 3P - N - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14201	ODG (BLB) - E - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14202	OGDG - ESTAB - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14203	OGDG - ESTAB - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14204	ODG (BLB) - 1P - E - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14205	ODG (BLB) - 2P - E - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14206	ODG (BLB) - 1P - E - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14207	ODG (BLB) - 2P - E - 02 - Bloco "B"	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

286





Receita Federal

14208	QDG (BLA) - 3P - E - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14209	QDG (BLB) - E - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14210	QDG - TER - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14211	QDG - TER - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14212	QDE - TER - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14213	QDE - TER - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14214	QDE - 1P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14215	QDE - 1P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14216	QDE - 1P - 08 - Bloco "B"	UN	1,00
14217	QDE - 1P - 11 - Bloco "B"	UN	1,00
14218	QDE - 1P - 12 - Bloco "B"	UN	1,00
14219	QDE - 1P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14220	QDE - 1P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14221	QDE - 1P - 09 - Bloco "B"	UN	1,00
14222	QDN - 1P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14223	QDN - 1P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14224	QDN - 1P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14225	QDN - 1P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14226	QDN - 1P - 05 - Bloco "B"	UN	1,00
14227	QDN - 1P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14228	QDN - 1P - 07 - Bloco "B"	UN	1,00
14229	QDN - 1P - 08 - Bloco "B"	UN	1,00
14230	QDE - 2P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14231	QDE - 2P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14232	QDE - 2P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14233	QDE - 2P - 08 - Bloco "B"	UN	1,00
14234	QDE - 2P - 09 - Bloco "B"	UN	1,00
14235	QDE - 2P - 11 - Bloco "B"	UN	1,00
14236	QDE - 2P - 12 - Bloco "B"	UN	1,00
14237	QDE - 2P - 05 - Bloco "B"	UN	1,00
14238	QDN - 2P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14239	QDN - 2P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14240	QDN - 2P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14241	QDN - 2P - 08 - Bloco "B"	UN	1,00
14242	QDN - 2P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14243	QDN - 2P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14244	QDN - 2P - 05 - Bloco "B"	UN	1,00
14245	QDN - 2P - 07 - Bloco "B"	UN	1,00
14246	QDN - 3P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14247	QDN - 3P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14248	QDN - 3P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14249	QDN - 3P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14250	QDE - 3P - 06 - Bloco "B"	UN	1,00
14251	QDE - 3P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14252	QDE - 3P - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14253	QDE - 3P - 05 - Bloco "B"	UN	1,00
14254	QDAC - BLB - Bloco "B"	UN	1,00
14255	QDAC - 3P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14256	QDAC - 2P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14257	QDAC - 1P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14258	QDAC - 1P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14259	QDAC - 2P - 02 - Bloco "B"	UN	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





70

14260	QDE - TER - 03 - Bloco "B"	UN	1,00
14261	QDE - 1P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14262	QDE - 1P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14263	QDE - 1P - 07 - Bloco "B"	UN	1,00
14264	QDE - 1P - 10 - Bloco "B"	UN	1,00
14265	QDE - 2P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14266	QDE - 2P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14267	QDE - 2P - 07 - Bloco "B"	UN	1,00
14268	QDE - 2P - 10 - Bloco "B"	UN	1,00
14269	QDE - 3P - 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14270	QDE - 3P - 04 - Bloco "B"	UN	1,00
14271	QF-BLA - Elevadores 01 - Bloco "B"	UN	1,00
14272	QF-BLA - Elevadores 02 - Bloco "B"	UN	1,00
14273	ILUMINAÇÃO E FORÇA DOS ELEVADORES		
14274	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve cn 20mm (3/4"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	73,00
14275	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo leve cn 25mm (1"), inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	24,00
14276	Box Reto de 3/4" de Alumínio	UN	31,00
14277	Box Reto de 1" de Alumínio	UN	18,00
14278	Box Curvo P/condutlet múltiplo 3/4"	UN	8,00
14279	Box Curvo de 1" de Alumínio	UN	6,00
14280	Bucha p/Eletroduto 3/4"	UN	25,00
14281	Arnela p/Eletroduto 3/4"	UN	25,00
14282	Saída Horizontal 3/4"	UND	4,00
14283	Saída Horizontal 1"	UND	3,00
14284	Bucha p/Eletroduto 1"	UN	12,50
14285	Arnela p/Eletroduto 1"	UN	12,50
14286	Chumbador 3/8 x 2"	UN	20,00
14287	Chumbador 3/4 x 2"	UN	40,00
14288	Abracadela Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	40,00
14289	Abracadela Tipo D com Parafuso 1"	UN	20,00
14290	Uniduto de 3/4"	UN	12,00
14291	Uniduto de 1"	UN	6,00
14292	Condutlet Múltiplo 3/4"	UN	42,50
14293	Tomada 2P+T com Tampa P/condutlet Múltiplo 3/4"	UN	8,00
14294	Interruptor Bicolor Paralelo com Tampa P/condutlet 3/4"	UN	4,00
14295	Luminária blindada Tipo Tartaruga com Lâmpada PL 220V	UN	10,00
14296	Interruptor Paralelo com Tampa P/condutlet 3/4"	UN	4,00
14297	Cabo de 2,5 mm ²	M	275,00
14298	Cabo de 4,0 mm ²	M	240,00
14299	Cabo de 6,0 mm ²	M	205,00
14300	Luminária de Emerg Biv. Aut 80LEDs 2W 2X1. OAH	UN	2,00
14301	Tampa Cega p/Condutlet 3/4"	UN	54,50
14302	Condutlet Múltiplo de 1"	UN	10,00
14303	Tampa p/Condutlet Múltiplo 3/4"	UN	127,50
14304	Tampa Cega p/Condutlet 1"	UN	30,00
14305	Duto espiral flexível singelo pead d=50mm(2") revestido com pvc com fio guia de aço galvanizado, lançado direto no solo, incl conexões	M	5,00
15	INFRAESTRUTURA DE BACKBONE		
1501	Infraestrutura rede externa e interna para backbone		
150104	Tubo de aço galvanizado leve 4"	M	100,00
150107	Curva galvanizada 4"	UN	4,00
1502	Mão de obra infraestrutura rede externa e interna para backbone		

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



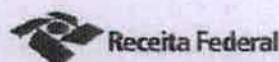
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

288





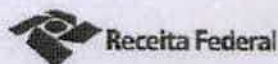
150201	Instalação de 3276 mts infra-estrutura subterrânea externa através de kanaflex - Verbe	M	3.276,00
150202	Instalação de 2325 mts de infra-estrutura através de tubo galvanizado - Verbe	M	2.325,00
1503	Materiais backbone óptico		
150301	Distribuidor Interno Óptico (DIO) 24 Fibras c/ bandeja p/ emenda[1]	UN	18,00
150302	Distribuidor Interno Óptico (DIO) 36 Fibras c/ bandeja para emenda[2]	UN	3,00
150303	Extensão óptica conectorizada 2X MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC (para DIO A270)	UN	144,00
150304	Acoplador LC duplex MM	UN	73,00
150305	Cordão duplex MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC/LC-SPC 2.5M	UN	28,00
150306	Cordão duplex MM (50.0) OM3 10 gigabit LC-SPC/LC-SPC 5.0M	UN	50,00
150307	Plaqueta para identificação de fibras ópticas	UN	305,00
150308	Rolo de velcro 3m	UN	23,00
150309	Rack de telecomunicações 19" 12U fechado c/ porta acrílica	UN	5,00
150310	Rack de telecomunicações 19" 44U aberto de alta densidade [3]	UN	12,00
150311	Bandeja fixa 19"	UN	17,00
150312	Raquis p/ 08 tomadas	UN	17,00
150313	Cabo óptico interno 50um 04F OM3+	M	1.000,00
150314	CFOA-12-AREU-S-MM(OM3+)	UN	1.098,00
1504	Mão-de-obra backbone óptico		
150401	Fusão em fibras ópticas	UN	120,00
150402	Instalação de 1670m de Cabo óptico interno	VB	1,00
150403	Instalação de 5093m de Cabo óptico externo	VB	1,00
150404	Adequação de Rack de Telecomunicações	UN	14,00
150405	Identificação de fibras ópticas	VB	1,00
150406	Certificação e testes em fibras ópticas	UN	120,00
1505	Materiais backbone metálico		
150501	Cabo telefônico interno CI-50-50 pares [4]	M	2.190,00
150502	Panel de conexão 110 IDC p/ rack 10" 200 pares CAT 5e[5]	UN	10,00
150503	Panel de conexão 110 IDC p/ rack 10" 100 pares CAT 5e[6]	UN	3,00
150504	Panel de conexão 110 IDC p/ prancha mod. 10" 200 pares CAT 5e[7]	UN	20,00
150505	Kit p/ aterramento de blocos [8]	UN	1,00
150506	Bloco M10-P 10 pares	UN	255,00
150507	Bastidor p/ 10 blocos M10	UN	28,00
150508	Kit p/ aterramento	UN	17,00
150509	Caixa de embutir 40X40cm fundo de madeira	UN	3,00
150510	Rolo de fio FDG - jumper	UN	46,00
150511	Francha de madeira 2,00m x 2,00m	UN	1,00
150512	Cabo telefônico CTP APL G 50 50 pares	M	1.157,00
150513	Cabo telefônico CTP APL G 50 100 pares	M	3.750,00
1506	Mão-de-obra backbone metálico		
150601	Conectorização de cabo telefônico	UN	4.267,00
150602	Instalação de 6570m de Cabo óptico interno	VB	1,00
150603	Instalação de 14750m de Cabo óptico externo	VB	1,00
150604	Jumpeamento de pares telefônicos	UN	4.267,00
150605	Identificação de cabos telefônicos e caixas de passagem	VB	1,00
150606	Certificação e testes em cabos telefônicos[9]	VB	1,00
1507	Materiais e mão-de-obra cabling horizontal + Wirefloor		
150701	Ponto convencional de rede elétrica comum	PT	20,00
150702	Ponto de dados / voz cabeamento UTP (CAT 6a)	PT	20,00
150703	Ponto de rede elétrica Wirefloor	PT	384,00
150704	Ponto de rede de dados Wirefloor 6a	PT	557,00
150705	Ponto de rede de voz Wirefloor 6a	PT	557,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



150706	Rack fechado Servidor 42U 1100mm FURUKAWA	UND	1,00
150707	Cabo gigan augmented f/utp cat 6a iszh cz furukawa	M	3.694,75
150708	Patch panel descarregado 24p blindado com icones furukawa	UND	55,00
150709	Conector fêmea gigan augmented cat 6a blindado furukawa	UND	190,00
150710	Guia de cabos horizontal fechado 1u alta densidade furukawa	UND	132,00
150711	Kit de ventilação para rack 2 ventiladores furukawa	UND	15,00
150712	Patch cord f/utp gigan augmented cat.6a 2.5m cinza (blindado) furukawa	UND	1.298,00
150713	Módulo básico - dio bw12 furukawa	UND	3,00
150714	Módulo básico - dio a270 furukawa	UND	16,50
150715	Kit bandeja de emenda stack 12f furukawa	UND	26,50
150716	Kit suporte de adaptador para dio a270 lcrsc (kit 3 pcs) furukawa	UND	26,50
150717	Extensão optica conect 02f mm (50,0) om3 10 gigabit lo-upc furukawa	UND	88,00
150718	Extensão optica conect 02f mm (50,0) om3 10 gigabit so-upc furukawa	UND	6,00
150719	Cordão duplex mm (50,0) om3 10 gigabit lo-upc/lo-upc 15m furukawa	UND	37,00
150720	Cordão duplex mm (50,0) om3 10 gigabit lo-upc/lo-upc 1,5m furukawa	UND	26,00
150721	Cordão duplex mm (50,0) om3 10 gigabit so-upc/so-upc 1,5m furukawa	UND	6,00
150722	Cabo optico fiber-lan-ar indoor/outdoor 12f mm (50) om3 cog furukawa	M	650,00
150723	Cabo optico fiber-lan-ar indoor/outdoor 02f mm (50) om3 cog furukawa	M	500,00
150724	Voice panel 50 portas cat.3 furukawa	UND	23,00
150725	Patch cord f/utp gigan augmented cat.6a 1.5m cinza (blindado) furukawa	UND	696,00
150727	Kit porca gaiola	UND	2.640,00
150728	Parafuso p/porca gaiola CR M5x16 C/arvets	UND	2.640,00
150729	Calha de tomada 1U para rack com 8 saída 20A	UND	2,00
150730	Calha de tomada 1U para rack com 12 saída 20A	UND	16,00
16	SONORIZAÇÃO, CRONOMETRIA, CIRCUITO FECHADO DE TV (CFTV) E DETECÇÃO DE INCÊNDIO		
1601	Detector de fumaça	UN	84,00
1602	Detector termovalométrico	UN	45,00
1603	Aviador sonoro visual	UN	18,00
1604	Accionador manual inteligente tipo "Puxar para Baixo"	UN	18,00
1605	Sonofetor	UN	340,00
1609	Eletroduto de PVC - instalações gerais da área interna - unidade de 100m	UN	10,00
1612	Central de detecção de incêndio	UN	1,00
1613	Central de sonorização	UN	1,00
1615	Relógio digital em tempo real	UN	10,00
1616	Transformador de linha 70 v 25 W	UN	340,00
1617	Terminal de sonorização	UN	1,00
1618	Accionador manual amb - h	PC	15,00
1619	Extintor carga de água pressurizada - cap 2- a eu 10lit	PC	6,00
1620	Extintor carga de dióxido de carbono - co2 -cap 5- b/c 6kg	PC	18,00
1621	Extintor carga de pó 4kg	PC	5,00
1622	Indicador de rota de fuga	PC	48,00
1623	Panel repetidor do sistema de detecção e alarme	PC	4,00
1624	Sirene endereçável 2 sons pre- / el sab - h	PC	12,00
1625	Cabo de comando 3 x 1,5 mm2 pt/vm/bt blindado cl dren	M	2.936,00
1626	Cabo do sistema e #2,5 mm2 (bl. a; subda do bloco; painel repetidor até central; reservatório) 2 vias	M	2.936,00
1627	Sinalizador audiovisual endereçável interno	PC	8,00
1628	Interface end p/ 1 ponto	PC	84,00
1629	Bateria selada 12v	PC	2,00
1630	INFRA ESTRUTURA DO SISTEMA DE SOM AMBIENTE		
1631	Eletrocalha Perfurada tipo "U" Galvanizada 50x50 CH20, 3m	UN	274,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

[Assinatura]

[Assinatura]

290





1632	Tê Horizontal 90° Chapa 20 50x50	UN	30,00
1633	Curva Plana Horizontal 90° 50x50 Chapa 20	UN	55,00
1634	Curva Plana Vertical Externa 45° 50x50 chapa 24	UN	10,00
1635	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	678,00
1636	Caixa de Passagem pvc 4x2" - Fornecimento e Instalação	UN	380,00
1637	Bucha de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	714,00
1638	Arruela de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	714,00
1639	Chumbador 3/8"	UN	494,00
1640	Tirante Rosca Total 3/8x3m	UN	97,00
1641	Arruela Lisa de 3/8"	UN	2.300,00
1642	Emenda Perfurada Tipo "U" p/Eletrocalha 50x50	UN	274,00
1643	Suporte Suspensão Simples "B" p/Tirante 3/8, 50x50	UN	474,00
1644	Abraçadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	740,00
1645	Chumbador 1/4"	UN	740,00
1646	Tirante Rosca Total 1/4x3m	UN	34,00
1647	Salda Horizontal p/Eletroduto 3/4"	UN	340,00
1648	Porca Sextavada de 3/8"	UN	2.422,00
1649	Porca Sextavada de 1/4"	UN	3.663,00
1650	Arruela Lisa de 1/4"	UN	3.663,00
1651	Curva Plana Vertical Interna 90° CH20 50x50	UN	10,00
1652	Parafuso Cabeça Lentilha de 1/4"x1/2"	UN	1.823,00
1653	Curva Plana Vertical Externa 90° CH20 50x50	UN	40,00
1654	INFRA ESTRUTURA DE SISTEMA DE CRONOMETRIA E CFTV		
1655	Perfido Perfurado Tipo "U" Galvanizada 38x38 CH20, 6m	UN	111,00
1656	Tê Horizontal 90° Chapa 20 200x100	UN	33,00
1657	Curva Plana Horizontal 90° 200x100 Chapa 20	UN	16,00
1658	Eletrocalha Perfurada tipo "U" Galvanizada 200x100 CH20, 3m	UN	103,00
1659	Caixa de Passagem pvc 4x2" - Fornecimento e Instalação	UN	93,00
1660	Bucha de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	190,00
1661	Arruela de Alumínio p/Eletroduto 3/4"	UN	190,00
1662	Suporte Curto p/Perfido 38x38	UN	444,00
1663	Suporte Suspensão Simples "B" p/Tirante 3/8, 200x100	UN	206,00
1664	Chumbador 3/8"	UN	650,00
1665	Derivação Lateral p/Eletroduto 3/4"	UN	60,00
1666	Tirante Rosca Total 3/8x2m	UN	33,00
1667	Arruela Lisa de 3/8"	UN	2.950,00
1668	Porca Sextavada de 3/8"	UN	2.950,00
1669	Arruela Lisa de 1/4"	UN	1.174,00
1670	Porca Sextavada de 1/4"	UN	2.174,00
1671	Parafuso Cabeça Lentilha de 1/4"x1/2"	UN	237,00
1672	Redução Concêntrica 200x50x100 CH20	UN	27,00
1673	Curva Horizontal 90° 38x38 p/Perfido Chapa 20	UN	52,00
1674	Curva de Inversão CH22 200x100	UN	11,00
1675	Abraçadeira Tipo D com Parafuso 3/4"	UN	302,00
1676	Eletroduto de PVC rígido 3/4"	M	288,00
1677	Tirante Rosca Total 1/4x3m	UN	22,00
1678	Chumbador 1/4"	UN	402,00
1679	Curva Plana Vertical Interna 45° 200x100 CH20	UN	10,00
1680	INFRA-ESTRUTURA DO SISTEMA DE DETECÇÃO		
1681	Tubo eletroduto fig e 1" (subida do bloco)	M	15,00
1682	Tubo eletroduto fig e 3/4"	M	865,50

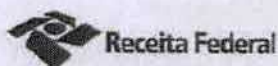
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c
O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



291



1693	Condutete tipo "x" rosc. e 3/4"	UN	10,00
1694	Condutete tipo "t" rosc. e 3/4"	UN	48,00
1695	Condutete tipo "a" rosc. e 3/4"	UN	86,00
1696	Condutete tipo "c" rosc. e 3/4"	UN	9,45
1697	Condutete tipo "l" rosc. e 3/4"	UN	100,00
1698	Condutete tipo "f" rosc. e 3/4"	UN	47,25
1699	Luva f/g rosc. e 3/4"	UN	47,25
1690	Curva RL FG Ø 1"	PC	2,00
1691	Varão rosado de 1/4 x 3m	PC	39,00
1692	Chumbador tipo cba para varão de 1/4"	UN	232,00
1693	Porca de 1/4"	PC	1.000,00
1694	Arnela lisa de 1/4"	PC	1.000,00
1695	Abracadura gota de 1"	PC	16,00
1696	Abracadura gota de 3/4"	PC	232,00
17	INSTALAÇÕES ESPECIAIS DE SEGURANÇA		
170104	Cabo de cobre nu de 35mm² tipo cordoalha	M	1.032,00
170107	Presilha em latão 15mm, furo 5mm p/ cabo 35mm² com parafuso e bucha S6	UN	32,00
170108	Conector de pressão em latão com rabicho, rosca soberba, para cabo 35mm² e bucha S6	UN	42,00
170109	Terminal de pressão em latão ou cobre, completo, tipo prensa, com 4 parafusos, para cabo 35mm²	UN	42,00
170110	Terminal de pressão em latão ou cobre, completo, para cabo 35mm²	UN	42,00
170111	Terminal aéreo h = 50cm	UN	52,00
170112	Suporte isolador reforçado	UN	194,00
170113	Suporte isolador simples	UN	362,00
170114	Conector de pressão tipo split-bolt P/cabo NU 70mm²	UN	16,00
170115	Para-raios tipo Franklin - cabo e suporte isolador	UN	1,00
170116	Sinalizador luminoso P/para-raio	UN	56,84
170117	Rele fotoelétrico p/ comando de iluminação externa 220v/1000w - fornecimento e instalação	UN	1,00
170118	Eletroduto de aço galvanizado eletrolítico tipo semi-pesado dn 40mm (1.1/2") - inclusive conexões - fornecimento e instalação	M	6,00
170119	Contraventagem mastro com tubo P/mastro de 1.1/2" Ø	UN	1,00
170120	Conjunto contraventagem com cabo incluído P/mastro 1.1/2" Ø	UN	1,00
18	REVESTIMENTOS DE PAREDES		
1801	Chapisco	M2	15.664,02
1803	Revestimento de cerâmica 10 x 10 cor branco gelo, lisele na cor azul del rev	M2	623,58
1804	Placa extrudada 116 x 116 x 9mm cor azul cobalto brilhante linha Revest da Gail ou similar	M2	1.720,69
1805	Placa extrudada 240 x 64 x 9mm cor cal c/ superfície rústica linha Metrópolis da Gail ou similar	M2	1.585,52
1806	Porcelanato tipo mármore 60x60cm, cor mármore	M2	244,80
1807	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento/cal/areia média) espessura 25mm, preparo manual da argamassa	M2	15.410,90
1808	Cantoneira em alumínio 1"x1" para proteção de quina de parede	M	192,00
19	REVESTIMENTOS DE PISOS		
1901	Contrapiso de concreto magro de 10 cm	M2	831,24
1902	Camada de regularização esp. média de 2 cm	M2	4.572,78
1903	Porcelanato cor off-white da linha City Portobello® ou similar 0.60x1,20	M2	295,94
1904	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobello® ou similar 0.60x0.60	M2	63,16
1905	Porcelanato cor caramelo da linha City Portobello® ou similar 0.60x1,20	M2	845,08
1906	Piso porcelanato Portobello linha City off-white 50 x 50 cm	M2	3.457,23
1907	Piso elevado em plástico de engenharia em polipropileno, placas 50x50cm, altura acabada máxima de 70mm, marca Remaster ou similar	M2	3.457,23

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



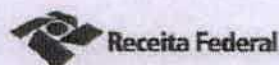
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



292



1909	Piso monolítico de alta resistência cor cinza agregado - mineral na cor preto, junta de dilatação de alto impacto na cor preto	M2	289,71
1910	Cerâmica antiderrapante PEI-5 40x40cm cor branca	M2	165,71
1911	Porcelanato efeito mármore 50x50cm, cor marfim	M2	40,65
1912	Piso de concreto Intertravado paver octogonal 13,7 x 22,7 x 6 cm Holland Itapiranga	M2	1.562,31
20	SOLEIRAS, RODAPÉS E PEITORIS		
2001	Soleira de granito larg. = 15 cm - esp. = 2 cm	N	579,35
2002	Rodapé de porcelanato esp. = 10 cm	N	1.504,53
2004	Peitoris de granito larg. = 20 cm - esp. = 2 cm	N	501,05
2005	Aduelas das portas do elevador - em granito esp = 2 cm	M2	15,00
21	PINTURA		
2101	Massa Corica Acrílica 2 Demãos	M2	8.498,36
2102	Acrílica 2 Demãos inclusive selador	M2	10.025,64
2103	Pintura com resina acrílica, 2 demãos	M2	1.654,64
22	AR CONDICIONADO - EQUIPAMENTOS		
2201	EQUIPAMENTOS		
220101	Fornecimento		
22010101	Unidade Resfriadora de Água c/ condensação a ar e compressor tipo scroll capacidade 410kW (Ref. Carrier 30RBA120)	UN	2,00
22010102	Bomba de Água Gelada Primária - vazão=44m3/h - AMT=15mCA	UN	3,00
22010103	Bomba de Água Gelada Secundária - vazão=88m3/h - AMT=25mCA	UN	2,00
22010104	Bomba de Água de Reposição - vazão=4m3/h - AMT=5mCA	UN	1,00
22010105	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 6900m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TP01 (Ref. Carrier ITC 10)	UN	5,00
22010106	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 5700m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TP02 (Ref. Carrier ITC 10)	UN	15,00
22010107	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 2800m3/h - filtro G3 - AC-BLB-3P05/06 (Ref. Carrier ITC 5)	UN	2,00
22010108	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 4200m3/h - filtro G3 - AC-BLB-CO01/02 (Ref. Carrier ITC 8)	UN	2,00
22010109	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 6800m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TE01A (Ref. Carrier ITC 10)	UN	1,00
22010110	Condicionador de ar tipo fan coil modelo Cassete - Capacidade nominal = 3,0 TR - AC-BLB-TIPO TI (Ref. Carrier 42GWC220)	UN	10,00
22010111	Condicionador de ar tipo split - Capacidade nominal = 10,0TR - AC-BLB-TE01B (Ref. Carrier 40MSC120+38MSB120)	UN	1,00
22010112	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 1800m3/h - 15mmCA	UN	4,00
22010113	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 2700m3/h - 15mmCA	UN	4,00
23	AR CONDICIONADO - INSTALAÇÃO		
2301	Instalação, Transporte, Amortecedores, Tubulação de Cobre		
230101	Unidade Resfriadora de Água c/ condensação a ar e compressor tipo scroll capacidade 410kW (Ref. Carrier 30RBA120)	CJ	2,00
230102	Bomba de Água Gelada Primária - vazão=44m3/h - AMT=15mCA	CJ	3,00
230103	Bomba de Água Gelada Secundária - vazão=88m3/h - AMT=25mCA	CJ	2,00
230104	Bomba de Água de Reposição - vazão=4m3/h - AMT=5mCA	CJ	1,00
230105	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 6900m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TP01 (Ref. Carrier ITC 10)	CJ	5,00
230106	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 5700m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TP02 (Ref. Carrier ITC 10)	CJ	15,00
230107	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 2800m3/h - filtro G3 - AC-BLB-3P05/06 (Ref. Carrier ITC 5)	CJ	2,00
230108	Condicionador de ar tipo fan coil horizontal com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 4200m3/h - filtro G3 - AC-BLB-CO01/02 (Ref. Carrier ITC 8)	CJ	2,00
230109	Condicionador de ar tipo fan coil vertical com painéis em chapa dupla - 6 flas - vazão de ar = 6800m3/h - filtro G3 - AC-BLB-TE01A (Ref. Carrier ITC 10)	CJ	1,00
230110	Condicionador de ar tipo fan coil modelo Cassete - Capacidade nominal = 3,0 TR - AC-BLB-TIPO TI (Ref. Carrier 42GWC220)	CJ	10,00

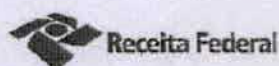
Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas





230111	Condicionador de ar tipo split - Capacidade nominal = 10.0TR - AC-BLR-TE018 (Ref. Carrier 40MSC120+38MSB120)	CJ	1,00
230112	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 1600m³/h - 15mmCA	CJ	4,00
230113	Ventilador centrífugo de simples aspiração - vazão de ar = 2700m³/h - 15mmCA	CJ	4,00
2302	SISTEMA ELÉTRICO DE FORÇA, COMANDO E CONTROLE		
230201	Fornecimento e instalação		
23020101	Quadro da Central de Água Gelada	CJ	1,00
23020102	Quadro de alimentação do condicionador de ar tipo fan coil	CJ	11,00
23020103	Quadro de alimentação do condicionador de ar tipo fan coil + fancoilete	CJ	10,00
23020104	Quadro de alimentação do condicionador de ar tipo fan coil + ventiladores	CJ	3,00
23020105	Quadro de alimentação do condicionador de ar tipo fan coil + ventiladores + bomba de água de reposição	CJ	1,00
23020106	Interligação elétrica de força, comando, controle e intertravamento da Central de Água Gelada (unidades resfriadoras e bombas)	CJ	1,00
23020107	Interligação elétrica de força, comando e controle dos condicionadores de ar tipo fancoil	CJ	25,00
23020108	Interligação elétrica de força, comando e controle dos condicionadores de ar tipo fancoilete	CJ	10,00
23020109	Interligação elétrica de força e comando dos ventiladores	CJ	8,00
23020110	Interligação elétrica de força e comando da bomba de água de reposição	CJ	1,00
23020111	Chave de fluxo de água	CJ	2,00
23020112	Sensor controlador de temperatura para duto com Dial, válvula de duas vias e atuador motorizado incremental para válvula de duas vias (Ref. Belmo)	CJ	4,00
23020113	Sensor controlador de temperatura ambiente com Dial, válvula de duas vias e atuador motorizado incremental para válvula de duas vias (Ref. Belmo)	CJ	21,00
23020114	Válvula de duas vias on-off normalmente fechada com retorno por mola	CJ	10,00
23020115	Transdutor de pressão diferencial de água com sinal de 0-10V ou 4 a 20mA	CJ	2,00
23020116	Chave de nível	CJ	1,00
23020117	Varificador de frequência 380V/15 CV com controlador interno PID e filtro RF	CJ	2,00
23020118	Interligações elétricas de controle	VB	1,00
2303	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA AR CONDICIONADO - BLOCO B		
230301	Fornecimento e instalação		
23030101	Interligação de fechamento hidráulico da Unidade Resfriadora de Água - D=3"	VB	2,00
23030102	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Água Gelada Primária - D=3"	VB	3,00
23030103	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Água Gelada Secundária - D=5"	VB	2,00
23030104	Interligação de fechamento hidráulico da Bomba de Reposição - D = 1 1/4"	VB	1,00
23030105	Interligação de fechamento hidráulico do tanque de expansão - D = 1 1/2"	VB	1,00
23030106	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil, incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 1 1/4"	VB	25,00
23030107	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 1"	VB	2,00
23030108	Interligação de fechamento hidráulico de condicionador de ar tipo fancoil, incluindo válvula de balanceamento e medição - D = 3/4"	VB	10,00
23030109	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=5"	M	90,00
23030110	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=4"	M	6,00
23030111	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=3"	M	120,00
23030112	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=2 1/2"	M	108,00
23030113	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=2"	M	48,00
23030114	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1 1/2"	M	360,00
23030115	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1 1/4"	M	108,00
23030116	Tubulação de aço Schedule 40 com isolamento térmico - D=1"	M	72,00
23030117	Válvula de balanceamento e medição na linha de água gelada - D = 2 1/2" (Ref. Tour Anderson)	PC	4,00
23030118	Suprimento, conexões, purgador de ar e demais acessórios	VB	1,00
23030119	Tanque de Expansão em fibra de vidro - 310 Litros	PC	1,00

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



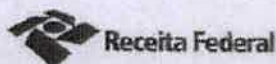
Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

294





77

23030120	Isolamento de drenô	M	150,00
2304	REDE DE DUTOS DE AR		
230401	Fornecimento e instalação		
23040101	Rede de dutos em chapa galvanizada	KG	19.500,00
23040102	Isolamento térmico em manta de lã de vidro	M2	3.100,00
23040103	Revestimento dos dutos externos em Fibratex	M2	500,00
23040104	Duto flexível com isolamento térmico	M	800,00
23040105	Difusor de ar tipo 4 vias com caixa plano e registro	PÇ	380,00
23040106	Damper de lâminas opostas	PC	200,00
23040107	Damper corta-fogo	PC	32,00
23040108	Veneziana de sobrepressão	PC	12,00
23040109	Grelha de exaustão com registro	PC	32,00
23040110	Veneziana indestrutível (em V) com moldura dupla	PC	32,00
23040111	Tomada de ar exterior completa com registro e filtro G1	PC	1,00
23040112	Grelha de retorno	PC	60,00
2305	DIVERSOS		
230501	Testes / Start up / Balanceamento de ar e água / Comissionamento	VB	1,00
230502	Manuais de instalação, operação e manutenção	VB	1,00
230503	Administração e Despesas Gerais (mobilização, seguro, etc.)	VB	1,00
2306	BASE EM CONCRETO DO CHILLER		
230601	Locação e demarcação da obra	M2	26,00
230602	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	0,68
230603	Estaca a trado d= 30 cm em concreto armado, moldada em local	m	48,00
230604	Apiloamento com maco de 30kg	M2	26,00
230605	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,22
230606	Argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo mecânico	M3	4,32
230607	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	4,84
	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	4,84
230608	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui-se escoramento)	M2	16,82
230609	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	884,20
230610	Alambrado em tubos de ferro galvanizado a cada 2m, altura 3m, fixados em blocos de concreto, com tela de arame galvanizado revestido com pvc, cor azul marinho, fio 12 malha losangular, de 50,8x82,5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWG)	M2	48,41
230611	Portão em tela arame galvanizado fio 12 malha losangular, de 50,8x82,5mm e diâmetro de 2,11mm (14 BWG) e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, inclusive ferragens	M2	2,00
2307	BASE DE BOMBAS		
230701	Locação e demarcação da obra	m2	15,94
230702	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	M2	0,62
230703	Apiloamento com maco de 30kg	M2	15,94
230704	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,80
230705	Argamassa traço 1:4 (cimento/areia), preparo mecânico	M3	2,40
230706	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	3,20
	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	3,20
230707	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10mx2,2m esp=18mm 02 utiliz. (fab, mont e desmont. Exclui-se escoramento)	M2	15,28
230708	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	414,00
230709	PIPE RACK		
230710	Escav. Manual de Valas, qq terreno, exceto rocha, além de 1,5 até 3,0m de prof.	m2	1,12
230711	Estaca a trado d= 30 cm em concreto armado, moldada em local	M	16,00
230712	Lastro de concreto, preparo mecânico	M3	0,19

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



Certidão nº 945795/2018
21/05/2018, às 18:38
Chave de Impressão: Z4Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas



295



230713	Concreto Fck=25 Mpa, virado em betoneira sem lançamento	M3	2,86
230714	Lançamento/aplicação manual de concreto em fundações	M3	2,86
230715	Forma p/ estrutura de concreto em chapa de mad. Compensada plastificada 1,10m x 2,2m esp=18mm 02 utiliz.(fab.monit e desmont. Exclui-se escoramento)	M2	20,48
230716	Armação Aço CA50 p/ estruturas	Kg	438,94
230717	Perfil C 102 x 7,95	KG	420,00
230718	Fundo anti-corrosivo à base de óxido de ferro(zarção), duas demãos	M2	26,72
230719	Pintura esmalte alto brilho, duas demãos, sobre superfície metálica	M2	26,72
230720	Adaptação de dutos do 2º pavimento	VB	1,00
24	ELEVADORES		
2401	Elevador Modelo C-VW1-0310-8A-MD, Capacidade 8 (oito) pessoas 630 kg, Velocidade 1,00m/s VF1 (Tecnologia VVVF) Coletivo seletivo, Sistema forçador de porta, sistema de proteção de controle contra raios, ajuste automático de tempos de porta, Marca Otis ou s	UN	3,00
25	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		
2501	Tubo galvanizado - 2 1/2"	M	14,00
2502	Tubo galvanizado - 3"	M	113,00
2503	Joelho 90º galvanizado - 2 1/2"	UN	14,00
2504	Joelho 90º galvanizado - 3"	UN	35,00
2506	Te galvanizado - 3"	UN	14,00
2508	Caixa de incêndio c/manguera completo	UN	9,00
2509	Redução galvanizada de - 3"x 2 1/2"	UN	14,00
2510	Tirante rosca total 3/8" x 3m	PC	20,00
2511	Chumbador cba para varão de 3/8"	PC	100,00
2512	Armeia lisa de 3/8"	PC	300,00
2513	Porca de 3/8"	PC	300,00
2514	Abraçadeira gota de 3"	PC	100,00
2515	Pintura esmalte brilhante 2 demãos, inclusive primer	M2	32,56
2516	Placas de sinalização vertical	UND	511,00
2517	Pintura com tinta à base de borracha clorada, 2 demãos	M2	70,00

Manaus, 11 de Maio de 2018.

DELEGACIA DA RECEITA FEDERAL DO BRASIL EM MANAUS
 Jurcleide Elaine Alonso da Silva
 Função: Chefe do Sepol/DRF/MNS
 CPF: 444.403.832-20

Ademar César R. Assis
 Eng. Mecânico
 CREA-AM 13361-D
 CPF: 698.072.072-53

Fiscalização
 Luiz Eduardo Oliveira de Araújo
 ATRFB Mat. Siapecad nº 87529
 Eng. Civil - CREA 4888-D

J. David M. da Rocha
 Eng. Eletricista
 CREA-AM 14701-D
 CPF: 493.285.302-53

Certidão nº 945795/2018
 21/05/2018, 18:38

Chave de Impressão: 24Y4c

O documento neste ato registrado foi emitido em 21/05/2018 e contém 78 folhas

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Amazonas, vinculado à Certidão nº 945795/2018, emitida em 21/05/2018



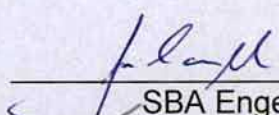
296



ATESTADO DE VISTORIA TÉCNICA

Atestamos, para cumprimento do item 1.8 do Edital referente ao procedimento licitatório **CONCORRÊNCIA Nº 3.001/2022-CPL/MP/PGJ**, que a empresa SBA Engenharia Ltda, inscrita no CNPJ 05.935.456/0001-67, representada neste ato por seu representante credenciado, o Sr. José Carlos de Almeida, portador do documento de identidade profissional nº 020112-6 D/SC CREA, compareceu ao local onde será executado o serviço, conforme previsto no Item 6 do Projeto Básico Nº 13.2022.DEAC.0916549.2022.015951 e, acompanhado por representante deste Ministério Público do Estado do Amazonas / Procuradoria-Geral de Justiça, tomou conhecimento *in loco* dos locais e instalações, tendo pleno conhecimento das especificações e condições locais para cumprimento das obrigações decorrentes do objeto da licitação em questão.

Manaus/AM, 08 de Novembro de 2022.


SBA Engenharia Ltda
Eng. Civil José Carlos de Almeida
CREA 020112-6 D/SC


Antônio Pellegrin de Almeida
CPF: 858.846.172-72
RG: 12.849.517-957/MG

Francisco Lopes
MAT. 0012955 A

297



Qualificação Economico- Financeira





Ministério da Economia
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência,
Tecnologia e Inovação – SEPLANCTI

Nº DO PROTOCOLO (Uso da Junta Comercial)

NIRE (da sede ou filial, quando a
sede for em outra UF)

13200651014

Código da Natureza
Jurídica

2062

Nº de Matrícula do Agente
Auxiliar do Comércio

1 - REQUERIMENTO

ILMO(A). SR.(A) PRESIDENTE DA Junta Comercial do Estado do Amazonas

Nome: SBA ENGENHARIA LTDA

(da Empresa ou do Agente Auxiliar do Comércio)

requer a V.Sª o deferimento do seguinte ato:

Nº FCN/REMP



AME2200221659

Nº DE CÓDIGO CÓDIGO DO
VIAS DO ATO EVENTO QTDE DESCRIÇÃO DO ATO / EVENTO

1 223 BALANCO

MANAUS

Local

8 Junho 2022

Data

Representante Legal da Empresa / Agente Auxiliar do Comércio:

Nome: _____

Assinatura: _____

Telefone de Contato: _____

2 - USO DA JUNTA COMERCIAL

☐ DECISÃO SINGULAR

☐ DECISÃO COLEGIADA

Nome(s) Empresarial(ais) igual(ais) ou semelhante(s):

☐ SIM

☐ SIM

Processo em Ordem
À decisão

Data

☐ NÃO

Data

Responsável

☐ NÃO

Data

Responsável

Responsável

DECISÃO SINGULAR

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

☐ Processo deferido. Publique-se e archive-se.

☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência



Data

Responsável

DECISÃO COLEGIADA

☐ Processo em exigência. (Vide despacho em folha anexa)

☐ Processo deferido. Publique-se e archive-se.

☐ Processo indeferido. Publique-se.

2ª Exigência

3ª Exigência

4ª Exigência

5ª Exigência



Data

Vogal

Vogal

Vogal

Presidente da _____ Turma

OBSERVAÇÕES

Comissão Permanente de Licitação - 1ª Turma
Documento Consultado em:
Manaus, 21/11/22
M. S. P. L.

299



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA PAZOLA SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 1/18



JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Capa de Processo

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/029.841-6	AME2200221659	07/06/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
340.180.346-87	JOSE CARLOS DE ALMEIDA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br 		
Selo Ouro - Certificado Digital		

300



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.


LÍDIA FARIAS SANTOS DE ALVAREZ
SECRETARIA GERAL

pág. 2/18

BALANÇO PATRIMONIAL

ANO CALENDARIO: 2021

RAZÃO SOCIAL: SBA ENGENHARIA LTDA

CNPJ/MF: 05.935.456/0001-67

NIRE: 132.0065101.4

ENDEREÇO: RUA FRANCO DE SÁ Nº 270, SALA 606

EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER

BAIRRO SÃO FRANCISCO

CEP: 69079-210

MANAUS

AM



301



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA FARIAS MARTINS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 3/18

TERMO DE ABERTURA
BALANÇO PATRIMONIAL
EXERCICIO DE 2021

Contém esta encadernação 09 (nove) folhas, numeradas seguidamente de 118 a 126 extraídas do Livro Diário 020 do exercício social de 2021 que servirá para o registro do Livro BALANÇO PATRIMONIAL Nº 006, cujas operações próprias do estabelecimento comercial vêm apresentadas a seguir.

NOME EMPRESARIAL: SBA ENGENHARIA LTDA
ENDEREÇO EMPRESARIAL: RUA FRANCO DE SÁ, Nº 270 SALA 606
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
BAIRRO SÃO FRANCISCO CEP 69.079-210
MUNICÍPIO/UF MANAUS/AM
CNPJ: 05.935.456/0001-67
NIRE: 13 2 0065101 4
DATA DE CONSTITUIÇÃO: 28 de Janeiro de 2015
DATA DE ENCERRAMENTO DO EXERCICIO SOCIAL: 31/12/2021

Manaus/AM, 07 de Junho de 2022

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53
RG. 1.139.072-7 SSP/AM

302



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA FARIAS SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 4/18

SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4
BALANÇO PATRIMONIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)

ATIVO	21.762.155,03
CIRCULANTE	12.776.241,73
Disponível	4.668.258,38
Caixa	3.977,22
Bancos Conta Movimento	274.026,95
Bancos Conta Investimento	4.390.254,21
Cientes	772.255,35
Duplicatas a Receber	772.255,35
Estoques	4.585.587,81
Ferramentas	700.624,37
Materiais de Construção	2.928.084,92
Produtos de Acabamento	956.878,52
Outros Créditos	2.750.140,19
Adiantamentos a Fornecedores	1.938.103,52
Outras Contas a Receber	812.036,67
NÃO CIRCULANTE	8.985.913,30
Realizável a Longo Prazo	2.771.710,77
Créditos c/sócios e Interligadas	2.765.712,82
Depositos Judiciais	5.997,95
Imobilizado	6.214.202,53
Terrenos	65.000,00
Edifícios e Construções	716.097,53
Móveis e Utensílios	438.567,07
Computadores e Periféricos	240.842,41
Maquinas e Equipamentos	3.598.167,29
Veículos	1.854.564,28
(-) Depreciação Acumulada	(699.036,05)

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

303



SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4
BALANÇO PATRIMONIAL ENCERRADO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)

PASSIVO	21.762.155,03
CIRCULANTE	1.807.754,60
Fornecedores	699.156,32
Empréstimos Financiamentos	841.496,66
Obrigações Tributárias e Fiscais	89.245,76
Obrigações Sociais e Trabalhistas	174.698,98
Outras contas a pagar	3.156,88
NÃO CIRCULANTE	648.291,59
Exigível a Longo Prazo	648.291,59
Obrigações Tributárias e Fiscais	369.606,23
Empréstimos	278.685,36
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	19.306.108,84
Capital	13.100.000,00
Lucros (Prejuízos) Acumulados	5.612.194,74
Lucros (Prejuízos) do Exercício	593.914,10

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

304



SBA ENGENHARIA LTDA
RANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFÍCIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4
DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO
EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)

RECEITA BRUTA	9.781.230,14
Venda de Serviços	9.781.230,14
(-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA	568.108,43
Iss	211.093,53
Cofins	293.436,90
Pis	63.578,00
(=) RECEITA LÍQUIDA	9.213.121,71
(-) CUSTO DOS SERVIÇOS PRESTADOS	7.778.888,06
Serviços e mercadorias aplicadas	7.778.888,06
(=) LUCRO BRUTO	1.434.233,65
(-) Despesas Administrativas	530.830,89
(-) Despesas Financeiras	69.184,13
(+) Receitas Financeiras	36.957,36
(=) LUCRO (PREJUÍZO) ANTES DA CSL E DO IRPJ	871.175,99
(-) Provisão do IRPJ	171.624,60
(-) Provisão da CSLL	105.637,29
(=) LUCRO (PREJUÍZO) DO PERÍODO	593.914,10

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
 SOCIO-ADMINISTRADOR
 CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
 CRC/AM 011.851/O-9
 CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

305



SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4
INDICES FINANCEIROS
PERÍODO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021

1. INDICE DE LIQUIDEZ GERAL - ILG

<u>ATIVO CIRCULANTE + REALIZAVEL A LONGO PRAZO</u>	→	15.547.952,50
<u>PASSIVO CIRCULANTE + EXIGIVEL A LONGO PRAZO</u>	→	2.456.046,19
ILG	→	6,33

2. INDICE DE SOLVENCIA GERAL - ISG

<u>ATIVO TOTAL</u>	→	21.762.155,03
<u>PASSIVO CIRCULANTE + EXIGIVEL A LONGO PRAZO</u>	→	2.456.046,19
ISG	→	8,86

3. INDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE - ILC

<u>ATIVO CIRCULANTE</u>	→	12.776.241,73
<u>PASSIVO CIRCULANTE</u>	→	1.807.754,60
ILC	→	7,07

4. INDICE DE ENDIVIDAMENTO TOTAL - IET

<u>EXIGIVEL TOTAL</u>	→	2.456.046,19
<u>ATIVO TOTAL</u>	→	21.762.155,03
IET	→	0,11

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

306



SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67

NIRE: 132.0065101.4

DEMONSTRAÇÃO DAS MUTAÇÕES DO PATRIMONIO LIQUIDO
EXERCICIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)

PATRIMÔNIO LÍQUIDO	19.306.108,84
Patrimônio Líquido no Início do Período	19.162.194,74
(-) Distribuição de Lucros	(450.000,00)
Lucro (Prejuízo) Líquido do Período	593.914,10
PATRIMÔNIO LÍQUIDO DO PERÍODO	19.306.108,84

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

307



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LIVIA FÁBULA SANTOS DE ARAÚJO
SECRETARIA GERAL

pág. 9/18

SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4

DEMONSTRAÇÃO DOS LUCROS E PREJUÍZOS ACUMULADOS
EXERCÍCIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)

LUCROS (PREJUÍZOS) ACUMULADOS	6.206.108,84
Saldo Anterior de Lucros (Prejuízos) Acumulados	6.062.194,74
Ajustes de Períodos Anteriores	-
Distribuição de Lucros	(450.000,00)
Lucro (Prejuízo) Líquido do Período	593.914,10
LUCROS (PREJUÍZOS) ACUMULADOS	6.206.108,84

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

303



SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - MANAUS/AM CEP 69.079-210
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4
DEMONSTRAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA
EXERCICIO FINDO EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021
VALORES EM R\$ (REAIS)
METODO INDIRETO

LUCRO (PREJUÍZO) ANTES DA CSL E DO IRPJ	871.175,99
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	
(AUMENTO) REDUÇÃO NAS CONTAS DO ATIVO	
Contas a receber	253.790,89
Tributos a recuperar	1.174.678,61
Creditos diversos	(4.261.206,94)
Aumento do Realizavel LP	-
Imposto de Renda e Contribuição Social pago	(277.261,89)
AUMENTO (REDUÇÃO) NAS CONTAS DO PASSIVO	
Fornecedores	(35.082,29)
Obrigações trabalhistas	(77.768,21)
Obrigações tributarias	(74.372,71)
Provisões de Férias	
Outras Contas a Pagar	828,96
Aumento do Exigível LP	(742.667,28)
CAIXA GERADO PELAS ATIVIDADES OPERACIONAIS	(4.039.060,86)
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS	
Adições ao imobilizado e intangível	(320.922,92)
CAIXA GERADO PELAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTOS	(320.922,92)
FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS	
Empréstimos e financiamentos	759.147,45
Lucros Distribuidos	(450.000,00)
CAIXA GERADO PELAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTOS	309.147,45
AUMENTO (REDUÇÃO) LIQUIDO DE CAIXA	(3.179.660,34)
CAIXA NO INICIO DO EXERCICIO	7.847.918,72
CAIXA NO FINAL DO EXERCICIO	4.668.258,38
AUMENTO (REDUÇÃO) LIQUIDO DE CAIXA	(3.179.660,34)

Manaus (AM), 31 de dezembro de 2021

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
 SOCIO-ADMINISTRADOR
 CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
 CRC/AM 011.851/O-9
 CPF 441.431.332-53 RG. 1.139.072-7 SSP/AM

303



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYDIA PEREIRA SANTOS DE ANDRADE
 SECRETARIA GERAL

pág. 11/18

NOTAS EXPLICATIVAS AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2021

SBA ENGENHARIA LTDA
RUA FRANCO DE SA, Nº 270, SALA 606 - SÃO FRANCISCO - EDIFÍCIO AMAZON TRADE CENTER
MANAUS/AM CEP 69.079-210
CNPJ/MF 05.935.456/0001-67
NIRE: 132.0065101.4

CONTEXTO OPERACIONAL

A SBA ENGENHARIA LTDA é uma sociedade empresária limitada, com sede e foro na cidade de Manaus/AM e tem como atividade preponderante a execução e administração de obras de construção civil em geral. Iniciou suas atividades em 10/10/2003.

2) APRESENTAÇÃO DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

As demonstrações contábeis foram elaboradas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, com base nos Princípios Fundamentais de Contabilidade e demais práticas emanadas da legislação societária brasileira.

3) PRINCIPAIS PRÁTICAS CONTÁBEIS

3.1 Aplicações Financeiras

Estão registrados ao custo de aplicação, acrescidos dos rendimentos proporcionais até a data do balanço;

3.2 Direitos e obrigações

Estão demonstrados pelos valores históricos, acrescidos das correspondentes variações monetárias e encargos financeiros, observando o regime de competência;

3.3 Imobilizado

Demonstrado pelo custo de aquisição, deduzido da depreciação acumulada calculada pelo método linear.

3.4 Ajuste de avaliação patrimonial

A empresa nunca efetuou ajuste de avaliação patrimonial.

3.5 Investimentos em empresas coligadas e controladas

A empresa não participa do capital social de outras sociedades.

3.6 Impostos Federais

A empresa está no regime do lucro presumido e contabiliza os encargos tributários pelo regime de competência.

4. EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

A empresa conta com um passivo, relacionado à empréstimos no valor de R\$ 841.496,66 (oitocentos e quarenta e um mil e quatrocentos e noventa e seis reais e sessenta e seis centavos) junto à instituições financeiras nacionais.

5. RESPONSABILIDADES E CONTINGÊNCIAS

Não há passivo contingente registrado contabilmente, tendo em vista que os administradores da empresa, escudados em opinião de seus consultores e advogados, não apontam contingências de quaisquer natureza.

310



6. CAPITAL SOCIAL

O capital social é de R\$ 13.100.000,00 (treze milhões e cem mil reais), dividido em 13.100.000 (treze milhões e cem mil) quotas de R\$ 1,00 (um real), totalmente integralizado, apresentando a seguinte composição:

JOSE CARLOS DE ALMEIDA – 50,00%
JOSE ANTONIO PELLEGRIN DE ALMEIDA – 25,00%
JOÃO LUIZ PELLEGRIN DE ALMEIDA – 25,00%

7. EVENTOS SUBSEQUENTES

As demonstrações contábeis do exercício de 2021, objeto de registro em separado na Junta Comercial do Estado do Amazonas, foram extraídas do Livro Diário nº 20 referente ao período de 01/01/2021 a 31/12/2021.

Os administradores declaram a inexistência de fatos ocorridos subsequentemente à data de encerramento do exercício que venham a ter efeito relevante sobre a situação patrimonial ou financeira da empresa ou que possam provocar efeitos sobre seus resultados futuros.

Manaus/AM, 07 de Junho de 2022.

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53
RG 1.139.072-7 SSP/AM

311



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYDIA FÁBULA SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 13/18

TERMO DE ENCERRAMENTO

BALANÇO PATRIMONIAL

EXERCICIO DE 2021

Contém esta encadernação 09 (nove) folhas, numeradas seguidamente de 118 a 126 extraídas do Livro Diário 020 do exercício social de 2021 que serviu para o registro do Livro BALANÇO PATRIMONIAL Nº 006, cujas operações próprias do estabelecimento comercial vêm apresentadas a seguir.

NOME EMPRESARIAL: SBA ENGENHARIA LTDA
ENDEREÇO EMPRESARIAL: RUA FRANCO DE SÁ, Nº 270 SALA 606
EDIFICIO AMAZON TRADE CENTER
BAIRRO SÃO FRANCISCO CEP 69.079-210
MUNICÍPIO/UF MANAUS/AM
CNPJ: 05.935.456/0001-67
NIRE: 13 2 0065101 4
DATA DE CONSTITUIÇÃO: 28 de Janeiro de 2015
DATA DE ENCERRAMENTO DO EXERCICIO SOCIAL: 31/12/2021

Manaus/AM, 07 de Junho de 2022

JOSE CARLOS DE ALMEIDA
SOCIO-ADMINISTRADOR
CPF 340.180.346-87

GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
CRC/AM 011.851/O-9
CPF 441.431.332-53
RG. 1.139.072-7 SSP/AM



312



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LIVIA FARIAS SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 14/18

**CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS****CERTIDÃO DE REGULARIDADE PROFISSIONAL**

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS CERTIFICA que o profissional identificado no presente documento encontra-se em situação REGULAR neste Regional, apto ao exercício da atividade contábil nesta data, de acordo com as suas prerrogativas profissionais, conforme estabelecido no art. 25 e 26 do Decreto-Lei n.º 9.295/46.

Informamos que a presente certidão não quita nem invalida quaisquer débitos ou infrações que, posteriormente, venham a ser apurados contra o titular desta registro, bem como não atesta a regularidade dos trabalhos técnicos elaborados pelo profissional da Contabilidade.

**CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE - AMAZONAS**

Certidão n.º: AM/2022/00002385
Nome: GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA CPF: 441.431.332-53
CRC/UF n.º AM-011851/O Categoria: CONTADOR
Validade: 05.09.2022
Finalidade: BALANÇO PATRIMONIAL, REGISTRADO NA JUNTA COMERCIAL
Livro: DIÁRIO
Nº 020 / Exercício: 2021

Confirme a existência deste documento na página
<https://www3.cfc.org.br/spwAM/ConsultaCadastral/Principal.aspx>, mediante número de controle a seguir:

CPF : 441.431.332-53 Controle : 5114.7311.8879.1135





JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

Documento Principal

Identificação do Processo		
Número do Protocolo	Número do Processo Módulo Integrador	Data
22/029.841-6	AME2200221659	07/06/2022

Identificação do(s) Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
441.431.332-53	GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br 		
Selo Ouro - Certificado Digital		

340.180.346-87	JOSE CARLOS DE ALMEIDA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br 		
Selo Ouro - Certificado Digital		

Junta Comercial do Estado do Amazonas



314



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA FARIAS SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 16/18



Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação
Junta Comercial do Estado do Amazonas

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - REGISTRO DIGITAL

Certifico que o ato, assinado digitalmente, da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, de CNPJ 05.935.456/0001-67 e protocolado sob o número 22/029.841-6 em 08/06/2022, encontra-se registrado na Junta Comercial sob o número 1204581, em 08/06/2022. O ato foi deferido eletronicamente pelo examinador Olinda Travasso Marques.

Certifica o registro, a Secretária-Geral, Lycia Fabíola Santos de Andrade. Para sua validação, deverá ser acessado o site eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<https://portalservicos.jucea.am.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e chave de segurança.

Capa de Processo

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
340.180.346-87	JOSE CARLOS DE ALMEIDA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br		
Selo Ouro - Certificado Digital		

Documento Principal

Assinante(s)		
CPF	Nome	Data Assinatura
340.180.346-87	JOSE CARLOS DE ALMEIDA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br		
Selo Ouro - Certificado Digital		
441.431.332-53	GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br		
Selo Ouro - Certificado Digital		

Data de início dos efeitos do registro (art. 36, Lei 8.934/1994): 08/06/2022



Documento assinado eletronicamente por Olinda Travasso Marques, Servidor(a) Público(a), em 08/06/2022, às 10:06.



A autenticidade desse documento pode ser conferida no portal de serviços da jucea informando o número do protocolo 22/029.841-6.



315



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA FABÍOLA SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 17/18



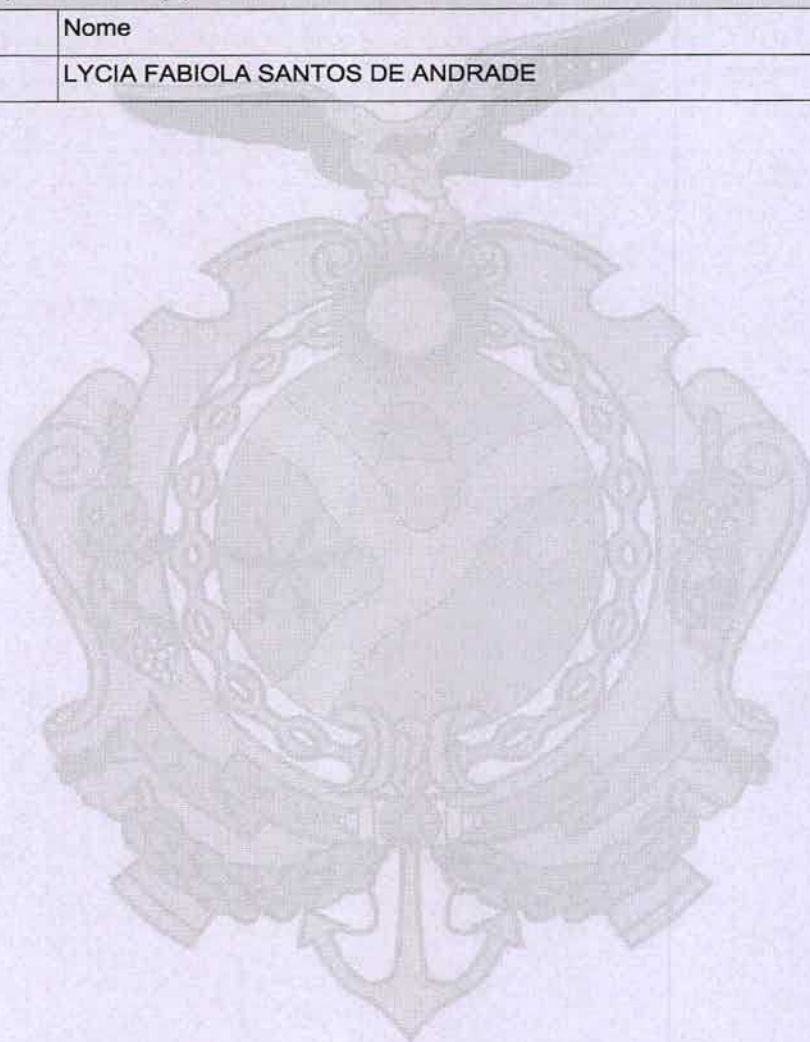
JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO AMAZONAS

Registro Digital

O ato foi assinado digitalmente por :

Identificação do(s) Assinante(s)	
CPF	Nome
720.917.462-15	LYCIA FABIOLA SANTOS DE ANDRADE

Junta Comercial do Estado do Amazonas



Manaus. quarta-feira, 08 de junho de 2022

316



Junta Comercial do Estado do Amazonas

Certifico o registro sob o nº 1204581 em 08/06/2022 da empresa SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ 05935456000167 e protocolo 220298416 - 08/06/2022. Autenticação D63C8A7D68D2658746A2B21EF03CFA7A275E51.

LYCIA FABIOLA SANTOS DE ANDRADE
SECRETARIA GERAL

pág. 18/18



Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação
Junta Comercial do Estado do Amazonas

TERMO DE AUTENTICAÇÃO - LIVRO DIGITAL

Declaro exatos os Termos de Abertura e de Encerramento do Livro Digital com características abaixo, por mim conferido e autenticado sob o nº 601996 em 08/06/2022. Assinado digitalmente por Sandra Maria Ferreira Godinho. Para validação da Autenticação dos Termos, deverá ser acessado o sítio eletrônico do Portal de Serviços / Validar Documentos (<https://portalservicos.jucea.am.gov.br/Portal/pages/imagemProcesso/viaUnica.jsf>) e informar o número de protocolo e a chave de segurança abaixo:

Número de Protocolo	Chave de Segurança
22/029.881-5	eVc1

Identificação da Empresa	
Nome Empresarial:	SBA ENGENHARIA LTDA
Nire:	
CNPJ:	05.935.456/0001-67
Município:	MANAUS

Identificação do Livro Digital	
Espécie:	Diário
Número de Ordem:	20
Período de Escrituração:	31/01/2021 - 31/12/2021
Número da Procuração:	

Assinante(s)			
CPF	Nome	CRC	Data Assinatura
340.180.346-87	JOSE CARLOS DE ALMEIDA		08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br 			
Selo Ouro - Certificado Digital			

441.431.332-53	GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA	AM01185109	08/06/2022
Assinado utilizando o(s) seguinte(s) selo(s) do gov.br 			
Selo Ouro - Certificado Digital			

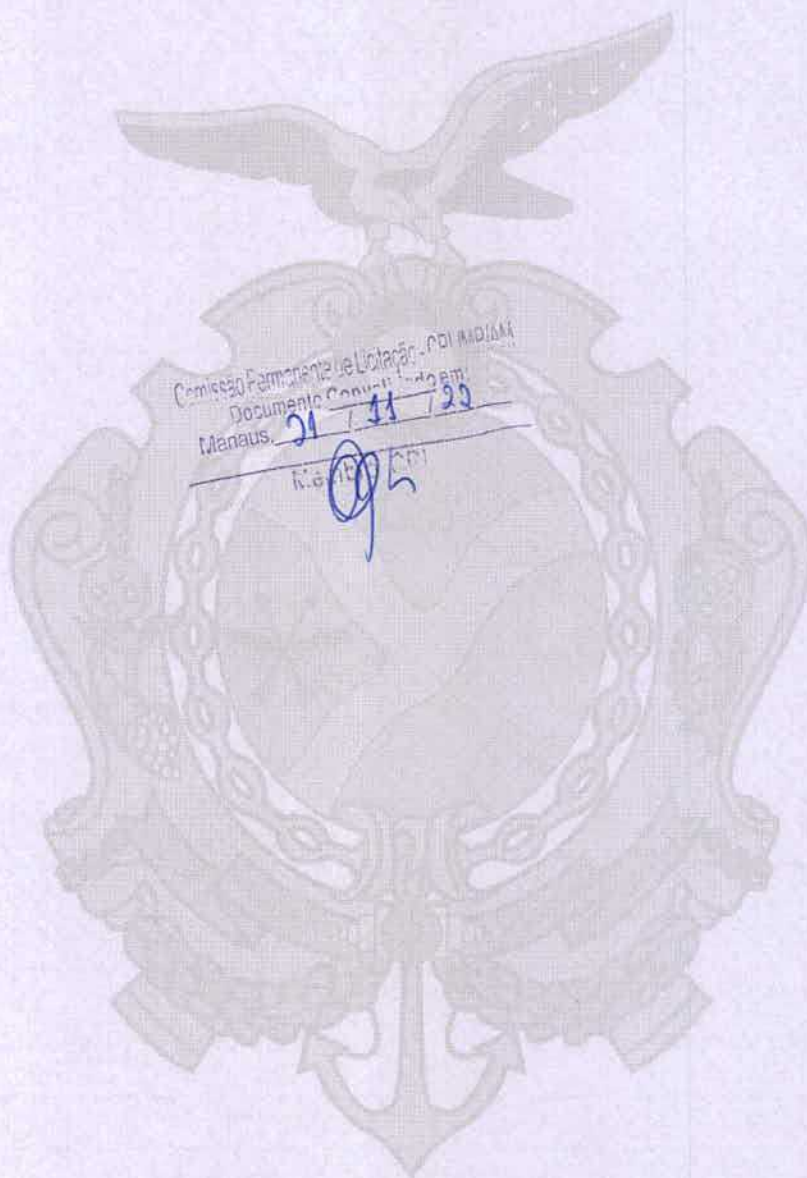


Documento assinado eletronicamente por Sandra Maria Ferreira Godinho, Servidor(a) Público(a), em 08/06/2022, às 09:18.





Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços
Secretaria Especial da Micro e Pequena Empresa
Departamento de Registro Empresarial e Integração
Secretaria de Estado de Planejamento, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Inovação
Junta Comercial do Estado do Amazonas



Comissão Permanente de Licitação - PCL/AMAM
Documento Convênio nº 22
Manaus, 21/06/2022
R. 101/01

618



Manaus, quarta-feira, 08 de junho de 2022



A autenticidade desse documento pode ser conferida no [portal de serviços da jucea](#) informando o número do protocolo 22/029.881-5.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO AMAZONAS
Comarca de Manaus

CERTIDÃO ESTADUAL DE DISTRIBUIÇÃO
FALÊNCIA E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITO

CERTIDÃO Nº: 006429155

FOLHA: 1/1

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada pela internet no site do Tribunal de Justiça.

Pesquisando os registros de distribuição de feitos no sistema informatizado do Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas, no período de 20 anos anteriores a data de 10/11/2022, Certifico NADA CONSTAR em nome de:

SBA ENGENHARIA LTDA, residente na RUA FRANCO DE SA 270, SALA 606, SÃO FRANCISCO, CEP: 69079-210, Manaus - AM, vinculado ao CNPJ: 05.935.456/0001-67. *

Certidão expedida gratuitamente pela internet, com validade de 30 dias.

Manaus, sexta-feira, 11 de novembro de 2022.

Comarca de Manaus - 1ª Vara
Documento nº 006429155 em
Manaus, 11/11/22
Membro CPL

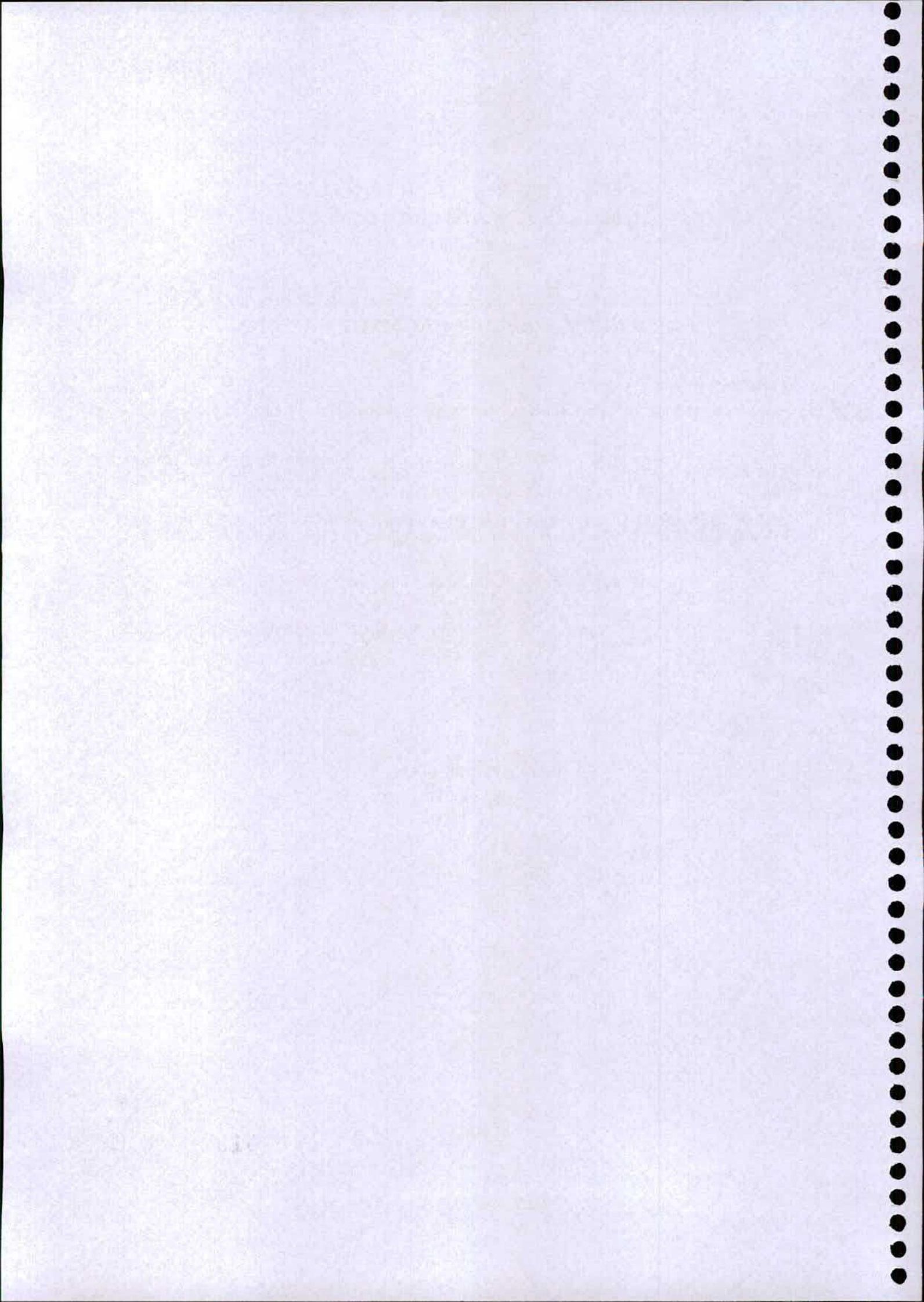
PEDIDO Nº:

0006429155



319







**CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS
CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS PROFISSIONAL**

O CONSELHO REGIONAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS certifica que o(a) profissional identificado(a) no presente documento encontra-se em dia com seus débitos perante o CRC.

IDENTIFICAÇÃO DO REGISTRO

NOME..... : GILMARA GOMES PEREIRA BARBOSA
REGISTRO..... : AM-011851/O-9
CATEGORIA..... : CONTADOR
CPF..... : ***.431.332-**

A presente CERTIDÃO não quita nem invalida quaisquer débitos ou infrações que posteriormente, venham a ser apurados pelo CRCAM contra o referido registro.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Emissão: AMAZONAS, 19/09/2022 as 16:10:15.

Válido até: 18/12/2022.

Código de Controle: 4653.1353.7579.5664.

Para verificar a autenticidade deste documento consulte o site do CRCAM.



320

Declarações



**DECLARAÇÃO DE QUE OS DOCUMENTOS EXIGIDOS NOS SUBITENS
5.2 E 5.5 DEVERÃO SER VERIFICADOS NO SICAF**

Declaro que as informações constantes dos documentos exigidos nas subcondições 5.2 e 5.5 do Ato Convocatório da **Concorrência nº 3001/2022-CPL/MP/PGJ** deverão ser verificadas pelo cadastramento e habilitação parcial da empresa no SICAF, consoante permissível no subitem 2.2 do Edital.

Manaus, 21 de Novembro de 2022.



Eng. Civil José Antônio Pellegrin de Almeida
RG: 12849517 CPF: 859.946.772-72
CREA 17320 AM





Ministério da Economia
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Gestão

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Declaração

Declaramos para os fins previstos na Lei nº 8.666, de 1993, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

Dados do Fornecedor

CNPJ: 05.935.456/0001-67 DUNS®: 67*****13
Razão Social: SBA ENGENHARIA LTDA
Nome Fantasia: SBA ENGENHARIA
Situação do Fornecedor: Credenciado Data de Vencimento do Cadastro: 15/03/2023
Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA
MEI: Não
Porte da Empresa: Demais

Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: Nada Consta
Impedimento de Licitar: Nada Consta

Níveis cadastrados:

I - Credenciamento

II - Habilitação Jurídica

III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	11/04/2023
FGTS	Validade:	07/12/2022
Trabalhista (http://www.tst.jus.br/certidao)	Validade:	17/05/2023

IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	08/12/2022
Receita Municipal	Validade:	23/01/2023

V - Qualificação Técnica

VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: 31/05/2023



323

Esta declaração é uma simples consulta e não tem efeito legal

Emitido em: 18/11/2022 12:23

CPF: 340.180.346-87 Nome: JOSE CARLOS DE ALMEIDA

Ass: _____

1 de 1



Ministério da Economia
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Gestão

Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Certificado de Registro Cadastral - CRC

(Emissão conforme art. 17 da Instrução Normativa nº 03, de 26 abril de 2018)

CNPJ: 05.935.456/0001-67
Razão Social: SBA ENGENHARIA LTDA

Atividade Econômica Principal:
4120-4/00 - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

Endereço:
RUA FRANCO DE SA -ED AMZON TRADE CENTER, 270 - SALA 606 - SAO FRANCISCO
- Manaus / Amazonas



324

Observações:

A veracidade das informações poderá ser verificada no endereço www.comprasgovernamentais.gov.br.
Este certificado não substitui os documentos enumerados nos artigos 28 a 31 da Lei nº 8.666, de 1993.

Emitido em: 18/11/2022 12:24

1 de 1

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

À

Comissão Permanente de Licitação - CPL

Manaus/AM

Ref.: Concorrência nº 3001/2022-CPL/MP/PGJ

Prezados Senhores,

Declaramos para efeito da Licitação em epígrafe, conforme disposto no Edital e seus anexos, que indicamos, de acordo com a Resolução nº 213, de 29/06/73 e nº 317, de 31/10/86, do CONFEA - Conselho Federal de Engenharia e Agronomia e legislação correlata, o seguinte profissional responsável técnico, caso venhamos a vencer a referida Licitação:

1. Responsável Técnico

Nome: José Carlos de Almeida

Especialidade: Eng. Civil

Número de registro no CREA: 020112-6 D/SC

Assinatura:

Declaramos, ainda, que todos os acima relacionados pertencem ao nosso quadro técnico de profissionais, com relacionamento junto à empresa, dentro das leis trabalhistas vigentes.

Manaus, 21 de Novembro de 2022.

Eng. Civil José Antônio Pellegrin de Almeida
RG: 12849517 CPF: 859.946.772-72
CREA 17320-AM



325

DECLARAÇÃO

SBA Engenharia Ltda, em cumprimento ao item 5.12.3, declara que não possui sócios, diretores ou gerentes, que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de membros ou de servidores ocupantes de cargo de direção, chefia ou assessoramento no âmbito do *MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO AMAZONAS*, por força do art. 3º da Resolução nº 37/2009, e de sua CPL.

Manaus, 21 de Novembro de 2022.



Eng. Civil José Antônio Pellegrin de Almeida
RG: 12849517 CPF: 859.946.772-72
CREA 17320 AM



DECLARAÇÕES DE HABILITAÇÃO DA SEÇÃO 7

Em cumprimento aos subitens 7.6.3 a 7.6.14, do Edital referente à Concorrência nº 3001/2022–CPL/MP/PGJ, a Empresa SBA EGENHARIA LTDA., DECLARA:

a) Que não possui em seu quadro de pessoal, não utilizará, nem manterá relações comerciais com outras organizações que utilizem, sob qualquer pretexto, trabalho forçado e/ou empregados com idade inferior a 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre; nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art.7º da Constituição Federal.

b) Que cumpre e cumprirá todas as exigências das Normas de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como apresentará documentos que comprovem o cumprimento da legislação em vigor quanto às obrigações assumidas, especialmente, encargos sociais, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais, durante toda a vigência contratual.

c) Que a prestação dos serviços está sujeita às condições especiais estabelecidas na Convenção Coletiva de Trabalho e Termos Aditivos vigentes, se for o caso, celebrados entre os sindicatos patronais e as categorias profissionais pertinentes.

d) Que recebeu o edital e todos os documentos que o integram, dispondo de todos os elementos e informações necessários à elaboração da proposta de preços com total e completo conhecimento do objeto da licitação, bem como das condições locais para o cumprimento das obrigações dela decorrentes.

e) Que a licitante se submete e concorda com todos os termos do presente Edital, elementos e especificações nele contidos e que os cumprirá fielmente. Inclusive ao subitem 7.6.9 nos submetemos à fiscalização e ao controle técnico a ser efetuado por engenheiro expressamente designado para tal.

f) Que a licitante se compromete a comunicar à PGJ/AM eventual fato impeditivo a sua participação na licitação, se ocorrer durante o procedimento licitatório.

327



SOLICITAÇÃO DE CADASTRAMENTO – SEFAZ/AM

À

DIRETORIA DE ORÇAMENTO E FINANÇAS

Procuradoria-Geral de Justiça do Estado do Amazonas

Av. Coronel Teixeira, 7995 – Nova Esperança

69037- 473 MANAUS/AM

A empresa SBA ENGENHARIA LTDA., CNPJ 05.935.456/0001-67, Rua Franco de Sá, 270, SI 606/607, solicita a este Setor o seu cadastro no SISTEMA DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA E CONTABILIDADE – CADASTRAMENTO DE CREDORES – dessa SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO AMAZONAS – SEFAZ.

Assim sendo, acompanha esta carta de solicitação de cadastramento a documentação abaixo listada, exigida para a efetivação do registro:

a) Comprovante de inscrição e de situação cadastral emitido pela Receita Federal do Brasil;

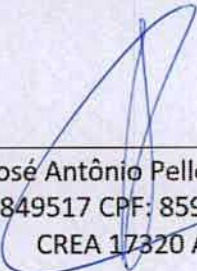
b) Cópia legível do comprovante (por ex: extrato, cópia reprográfica de cartão bancário, etc.) dos seguintes dados bancários:

Banco: Bradesco

Agência: 2368

Conta: 44512-6

Manaus, 21 de Novembro de 2022.



Eng. Civil José Antônio Pellegrin de Almeida
RG: 12849517 CPF: 859.946.772-72
CREA 17320 AM



329

TERMO DE ENCERRAMENTO

A SBA ENGENHARIA LTDA, CNPJ nº 05.935.456/0001-67, sediada a Rua Franco de Sá, nº 270, Sala 606/607, Ed. Amazon Trade Center, Bairro São Francisco, Manaus/AM, declara que a documentação constante no "envelope" de Habilitação possui páginas, incluindo este Termo de Encerramento, numeradas em ordem crescente de 001 a 330.

Manaus, 21 de Novembro de 2022.


Eng. Civil José Antônio Pellegrin de Almeida
RG: 12849517 CPF: 859.946.772-72
CREA 17320 AM

330