



SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO:

Código da Obra/Serviço: 4.644
Processo: 0026/350085/2012
Ano/ Mês de referência: 2011/12
Prazo de Execução: 240 Dias Corridos
Autorizado Em:

Obra / Serviço: CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

LOCAL DA OBRA / SERVIÇO

AP RA BAIRRO LOGRADOURO

COMPLEMENTO

PROCESSO Nº	261350085/2012	Fis.:	65
Data de aliciação:	10 FEV 2012	Rubrica:	



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

SE - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
1	SE 25.05.0100(A)	Elaboracao de projeto de macrodrenagem (vazao a partir de 10m3/seg.) em conformidade com as normas estabelecidas pela RIO-AGUAS. Servicos medidos por quilometro de projeto efetivamente concluido, os quais apos aprovacao serao entregues a fiscalizacao sendo a memoria de calculo digitalizada, desenhos em Autocad (original em disquete, uma via plotada em vegetal, duas em papel opaco). Composicao elaborada com base na producao de projetos desenvolvidos pelo Departamento de Drenagem para producao de 1Km de projeto.	Km	1,0000	13.860,64	13.860,64	0,1878
2	SE 25.10.0400(A)	Projeto executivo para tratamento paisagistico com especificacao vegetal legendada e quantificada, em areas publicas, considerando a area efetiva de plantio, apresentado em Autocad nos padroes da contratante.	ha	1,0000	14.296,43	14.296,43	0,1937
3	SE 25.25.0050(A)	Projeto basico de arquitetura para predios escolares e/ou administrativos de ate 500m2 apresentado em Autocad for Windows nos padroes da contratante, inclusive as legalizacoes pertinentes e a coordenacao dos projetos complementares.	m2	500,0000	37,90	18.950,00	0,2567
4	SE 25.25.0100(A)	Projeto basico de arquitetura para predios escolares e/ou administrativos de 501 ate 3000m2, apresentado em Autocad for Windows nos padroes da contratante, inclusive as legalizacoes pertinentes e a coordenacao dos projetos complementares. Observacao: ate 500m2 conforme o item SE.25.25.0050	m2	664,0400	28,47	18.905,21	
5	SE 25.25.0350(A)	Projeto estrutural para predios escolares e administrativos de ate 500m2 apresentado em disquete, sendo o arquivo compativel com o Autocad da Autodesk, e uma copia em papel vegetal nos padroes da contratante constando de plantas de forma, armacao e detalhes, de acordo com a ABNT.	m2	500,0000	39,78	19.890,00	
6	SE 25.25.0400(A)	Projeto estrutural para predios escolares e administrativos de 500 a 3000m2 apresentado em disquete, sendo o arquivo compativel com o Autocad da Autodesk, e uma copia em papel vegetal nos padroes da contratante constando de plantas de forma, armacao e detalhes, de acordo com a ABNT.	m2	2.500,0000	35,32	88.300,00	
7	SE 25.40.0500(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalacao de incendio em Autocad aprovado na concessionaria em habitacao/loteamento com ate 35000m2 de area.	m2	15.000,0000	1,43	21.450,00	
8	SE 25.45.0300(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalacao de gas em Autocad aprovado na concessionaria em habitacoes/edificios com ate 500m2 de area.	m2	448,6000	2,55	1.143,93	
9	SE 25.60.0450(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalacao de esgoto sanitario e aguas pluviais em Autocad aprovado na concessionaria em habitacao/loteamento com ate 12000m2 de area.	m2	12.000,0000	3,95	47.400,00	
10	SE 25.65.0600(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalacao de agua em Autocad aprovado na concessionaria em habitacao/loteamento com ate 12000m2 de area.	m2	12.000,0000	4,35	52.200,00	

PROCESSO Nº	261250085/2012
Data de autuação:	15 FEV 2012
PROPOSTA Nº	02906
Valor	0,0755
Fig.:	0,5423
Revisão:	7073
Fig.:	66



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

SE - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
11	SE 25.70.0500(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalação de luz em Autocad aprovado na concessionária em urbanização com ate 15000m2 de area.	m2	15.000,0000	0,98	14.700,00	0,1992
12	SE 25.70.0600(A)	Fornecimento de projeto executivo de instalação de luz em Autocad aprovado na concessionária em habitação/lotearmento, com ate 12000m2 de area.	m2	12.000,0000	4,35	52.200,00	0,7073
13	SE 25.70.0800(I)	Projeto executivo de sistema de ar condicionado, em Autocad, em Predios com area de ate 500m2.	m2	473,9400	6,50	3.080,61	0,0417
14	SE 25.70.0950(I)	Projeto executivo de rede logica (computadores) em Autocad, em predios com area de ate 500m2.	m2	473,9400	6,50	3.080,61	0,0417
15	SE 25.70.1100(A)	Projeto executivo de eletrica, inclusive iluminacao, tomadas e iluminacao de emergencia para subestacao ate 2750 Kva, apresentado em Autocad for Windows, nos padroes da contratante, aprovado na concessionaria.	un	1,0000	5.570,12	5.570,12	0,0754
16	SE 25.85.0050(I)	Projeto executivo de arquitetura para construoao de galpao (geometrico, cortes, detalhamento e perspectiva) apresentado em papel vegetal nos padroes da contratante, de acordo com a ABNT, considerando a area de 500m2.	m2	5.000,0000	25,89	129.450,00	

TOTAL DA CATEGORIA: SE - SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO**CO - CANTEIRO DE OBRAS**

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial
17	CO 05.05.0400(A)	Plataforma de madeira apoiada sobre suporte, compreendendo montagem e desmontagem, ja considerando o reaproveitamento 20 vezes da madeira.	m2	126,0000	9,69	1.220,94
18	CO 05.10.0050(I)	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).	m2.mes	216,0000	3,80	820,80
19	CO 05.15.0100(I)	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.	m2	512,0000	3,61	1.848,32
20	CO 05.15.0300(I)	Movimentacao vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.	m2	512,0000	0,30	153,60

Processo Nº	2613550085/2012
Data de autorização	1º FEV 2012
Percentual (%)	0,0055
0,0111	
0,0250	
Fis.:	6020
Gráfica:	67

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

TOTAL DA CATEGORIA: CO - CANTEIRO DE OBRAS

4.043,66

TC - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
21	TC 05.05.0050(/)	Transporte de carga de qualquer natureza; exclusive as despesas de carga e descarga tanto de espera do caminhão como de servente ou equipamento auxiliar, em baixa velocidade (V _{lim} =30Km/h), em Caminhão de Carroceria Fixa, a óleo diesel com capacidade útil de 7,5t.	t.Km	31.450,0000	0,73	22.958,50	0,3111
22	TC 05.05.0850(/)	Transporte ate 30Km, montagem e desmontagem de bate estacas com martelo de 2,5t/3t, inclusive horas improdutivas da equipe e do equipamento na ida/volta, na montagem e desmontagem.	un	1,0000	8.115,28	8.115,28	0,1099
23	TC 10.05.0050(/)	Carga e descarga manual de material que exija o concurso de mais de 1 servente para cada peça, vergalhões, cancoelras, caixas, melo-fios, em Caminhão de Carroceria Fixa, a óleo diesel, com capacidade útil de 7,5t, inclusive o tempo de carga, descarga e manobra.	t	629,0000	38,38	24.141,02	0,3271
24	TC 10.05.0200(/)	Carga manual e descarga mecanica de material a granel (agregados, pedra-de-mao, paralelos, terra e escorbros), compreendendo os tempos para carga, descarga e manobras do Caminhão Basculante a óleo diesel, com capacidade útil de 8t, empregando 4 serventes na carga.	t	1.233,2900	10,15	12.517,89	

TOTAL DA CATEGORIA: TC - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA

67.732,69

SC - SERVICOS COMPLEMENTARES

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
25	SC 05.05.0700(A)	Demolicao manual de alvenaria de tijolos furados, inclusive empilhamento dentro do canteiro de serviço.	m3	640,8500	46,11	29.549,59	0,4050
26	SC 05.05.2300(/)	Remocao de cobertura de telha de fibro-cimento, tipo calha 43 ou 49 ou similar, medido o conjunto em projecao horizontal, inclusive madeiramento.	m2	3.607,8500	8,70	31.388,29	0,4228
27	SC 05.10.0250(/)	Demolicao, com equipamento de ar comprimido, de pavimentacao de concreto simples, com 20cm de espessura, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de servicos.	m2	3.031,0000	12,81	38.827,11	0,5269
28	SC 10.05.0250(/)	Bombeiro hidraulico (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	12,10	53.724,00	0,7280
29	SC 10.05.0400(/)	Carpinteiro de esquadrias (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	13,25	58.830,00	0,7972
30	SC 10.05.0450(/)	Eletricista (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	12,10	53.724,00	0,7280

15 FEV 2012
 350085/2012
 01696
 de Autuação
 0,4050
 0,4228
 0,5269
 0,7280
 0,7972
 0,7280



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO:

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

SC - SERVICOS COMPLEMENTARES

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
31	SC 10.05.1100(/)	Operador de máquinas em construção civil (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	13,25	58.830,00	0,7972
32	SC 10.05.1200(/)	Pedreiro (inclusive encargos sociais).	h	17.760,0000	12,25	217.560,00	2,9481
33	SC 10.05.1250(/)	Pintor (inclusive encargos sociais).	h	5.920,0000	12,25	72.520,00	0,9827
34	SC 10.05.1450(/)	Servente (inclusive encargos sociais).	h	34.040,0000	9,02	307.040,80	4,1607

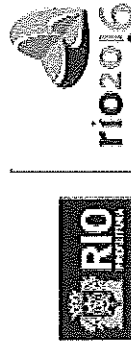
TOTAL DA CATEGORIA: SC - SERVICOS COMPLEMENTARES 921.993,79

DR - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
35	DR 05.10.0200(/)	Calhas meio-tubo circulares de concreto vibrado, diametro interno de 0,60m. Fornecimento e assentamento.	m	1.361,0000	83,11	113.112,71	0,0000
36	DR 30.05.0100(/)	Caixa de passagem de alvenaria de bloco de concreto prensado (15x20x40)cm, com vazios preenchidos de concreto simples para camadas preparatorias (180kg de cimento/m³), em paredes de meia vez (0,15m), de (0,60x0,60x0,80)m, sem tampa utilizando argamassa de cimento e areia no traco 1:4 em volume, com fundo em concreto simples provido de calha interna, sendo as paredes revestidas internamente com a mesma argamassa, exclusive escavacao e reaterro.	un	5,0000	297,06	1.485,30	0,0000
37	DR 30.20.0056(A)	Caixa de inspecao para coletor de esgoto sanitario em aneis de concreto pre-moldado de 1,00m de profundidade, conforme especificacoes da CEDAE, inclusive fornecimento de tampao completo de ferro fundido de 0,60m de diametro, degraus de ferro fundido, rejuntamento dos aneis e revestimento liso de calha interna com argamassa de cimento e areia no traco 1:4 em volume, sendo a base e a banquetta executados com concreto fck=11MPa, exclusive escavacao e reaterro.	un	6,0000	435,14	2.610,84	0,0000
38	DR 35.10.0156(/)	Grelha de ferro fundido, para canalietta, com 0,40m de largura. Fornecimento e colocacao.	m	60,0000	116,07	6.964,20	0,0000

TOTAL DA CATEGORIA: DR - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS 124.173,05

PROCESO Nº	26/350085/2012	Fls.	2169
Data de emissão:	15 FEV 2012	Rubrica:	

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS****ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :**

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

BP - PAVIMENTACAO

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
39	BP 05.05.0050(/)	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactacao.	m3	595,0000	67,12	39.936,40	0,5411
40	BP 05.05.0400(A)	Imprimacao de base de pavimentacao, conforme Caderno de Encargos - PCRJ.	m2	9,442,4200	2,70	25.494,53	0,3454
41	BP 05.10.0100(/)	Base de agregados reciclados, de residuos da construcao civil, inclusive fornecimento dos materiais, medido apos compactacao.	m3	8,714,5500	44,66	389.191,80	5,2739
42	BP 10.05.0659(/)	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 10cm de espessura, executado em 2 camadas, sendo a inferior de ligacao (Binder), com 6cm de espessura e a superior de rolamento, inclusive pintura de ligacao entre as camadas, conforme Caderno de Encargos - PCRJ, exclusive transporte da usina para a pista.	m2	9,442,4200	37,56	354.657,29	4,8059
43	BP 10.20.0353(/)	Revestimento intertravado com pecas (blocos) de concreto com cimento, colorido; nas cores vermelho, amarelo, preto e variacoes, com resistencia a compressao de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandes (retangular), com espessura de 6cm, com todos os materiais e equipamentos, inclusive compactacao com soquete vibratorio, corte dos blocos para arremate, com maquina de juntas (serra para concreto) e "colchao" de areia para assentamento e rejuntamento, de acordo com as normas NBR 9780 e NBR 9781, Pre-moldado UNI-STEIN, raquete ou similar.	m2	526,8300	58,21	30.666,77	0,4155
44	BP 20.05.0053(/)	Meio-fio reto de granito, altura de 0,35m, apicoado comum, fornecimento e assentamento com rejuntamento de argamassa de cimento e areia no traco 1-4.	m	983,1100	58,88	57.885,51	

TOTAL DA CATEGORIA: BP - PAVIMENTACAO**897.832,30****PJ - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS**

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
45	PJ 05.10.0106(/)	Plantio de grama, incluindo preparo do terreno com 10cm de saibro e 5cm de terra estrumada, exclusive fornecimento da grama.	m2	9,188,2400	15,03	138.099,24	1,81
46	PJ 05.10.0109(/)	Plantio de grama, tipo Stenotaphrum Secundatum Variacao Variegatum, inclusive transporte e fornecimento.	m2	9,188,2400	15,32	140.763,83	1,90

PROCESSO Nº	201250085/2012	Fig.:	70
Data de emissão:	13 FEV 2012	Rubrica:	
Percentual (%)	1,81		
	1,90		



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª G) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

PJ - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS

Table with 6 columns: Número Item, Código, Especificação, Unidade, Quantidade, Custo Unitário, Custo Parcial, Percentual (%)

TOTAL DA CATEGORIA: PJ - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS

280.746,07

FD - FUNDACOES

Table with 6 columns: Número Item, Código, Especificação, Unidade, Quantidade, Custo Unitário, Custo Parcial, Percentual (%)

TOTAL DA CATEGORIA: FD - FUNDACOES

340.947,36

ET - ESTRUTURAS

Table with 6 columns: Número Item, Código, Especificação, Unidade, Quantidade, Custo Unitário, Custo Parcial, Percentual (%)

Stamp: PROCESSO Nº 15 FEV 2012, Rubrica: 73, Página 6 de 25

SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

ET - ESTRUTURAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
54	ET 10.05.0100(/)	Aço CA-50 para armadura de concreto, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 6,3mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.	Kg	9.868,4100	3,10	30.592,07	0,4145
55	ET 10.05.0106(/)	Aço CA-50 para armadura de concreto, com saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 10mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.	Kg	57.356,3800	3,01	172.642,70	2,3394
56	ET 10.10.0061(/)	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barra redonda, com diâmetro entre 6,3mm e 12,5mm.	Kg	57.356,3800	2,24	128.478,29	1,7410
57	ET 10.10.0068(/)	Corte, dobragem, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo, com diâmetro entre 4,2mm a 6mm.	Kg	9.868,4100	2,34	23.092,07	0,3129
58	ET 15.20.0150(/)	Formas de placas de Madeirit ou similar, de 20mm de espessura, plastificadas, servindo 2 vezes e madeira serrada, auxiliar servindo 3 vezes, inclusive fornecimento e desmoldagem, exclusive escorramento.	m2	1.376,8800	51,97	71.556,45	0,9696
59	ET 20.20.0100(/)	Escorramento de formas de 3,01m ate 3,99m de pe direito, utilizando madeira serrada, tabuas empregadas 3 vezes, prumos 4 vezes.	m3	404,0600	8,50	3.434,51	0,0465
60	ET 25.05.0150(A)	Estrutura metálica para cobertura de quadra ou galpao, compreendendo vigas trelicadas compostas de membros soldados em perfil U de chapa dobrada nos banzos superior, inferior, montantes e diagonais, com perfil I 10" nas colunas e treças em perfil U enrijecidos, aço USI SAC 41, parafusos com cabeça sextavada, porcas em aço carbono e tirante de 1/2" incluindo luva para fixacao. Para coberturas com vao maximo de 16m. Fornecimento de todos os materiais incluindo transporte e montagem.	m	756,0000	83,75	63.315,00	0,8549
62	ET 55.05.0171(B)	Laje pre-moldada para sobrecarga de 300kgf/m2, em paineis com vao de 7m ate 8m, beta 20, ferros transversais e negativos CA-50 e capeamento de 5cm de espessura com concreto de fck=20MPa. Forma e escoramento com aproveitamento da madeira em 3 vezes. Fornecimento e montagem.	m2	1.227,9300	99,43	122.098,07	1,6544
63	ET 60.05.0062(/)	Concreto importado de usina dosado racionalmente para uma resistencia caracteristica a compressao de 20MPa.	m3	834,0500	252,50	210.597,62	2,8538
TOTAL DA CATEGORIA: ET - ESTRUTURAS							1.552.992,43

PROCESSO Nº **1550085/2012**
15 FEV 2012
 Rubrica: **72**
 Fls. **72**



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

AL - ALVENARIAS E PAREDES DIVISÓRIAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
64	AL 05.20.0100(/)	Alvenaria de tijolo (10x20x20)cm, de furos redondos, com argamassa de cimento e saibro no traco 1:8, em parede com vaos ou arestas (0,10m), ate 3m de altura, e medida pela area real.	m2	743,1100	37,19	27.636,26	0,3745
65	AL 05.20.0103(/)	Alvenaria de tijolo (10x20x20)cm, de furos redondos, com argamassa de cimento e saibro no traco 1:8, em paredes com vaos ou arestas de meia vez (0,10m), de 3m a 4,50m de altura, e medida pela area real.	m2	2.316,2300	55,02	127.438,97	1,7269

TOTAL DA CATEGORIA: **AL - ALVENARIAS E PAREDES DIVISÓRIAS** 155.075,23**RV - REVESTIMENTOS**

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
66	RV 10.05.0215(/)	Revestimento externo, de 1 vez, com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina no traco 1:5:2, com 3cm de espessura, inclusive chapisco.	m2	5.538,4100	29,39	162.773,86	2,2057
67	RV 10.10.0053(/)	Revestimentos de azulejos brancos, (15x15)cm, 1a qualidade, inclusive a superficie chapiscada, embocada com argamassa de cimento e saibro no traco 1:8, juntas corridas ou alternadas, assentes com nata de cimento comum e rejuntadas com pasta de cimento branco.	m2	3.141,4700	63,26	198.729,39	2,6929
68	RV 10.25.0100(/)	Petitoril de Marmore Branco Nacional, de (2x18)cm, com 2 polimentos, assentes com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:2 e nata de cimento.	m	157,5000	34,29	5.400,67	0,0741
69	RV 10.30.0300(A)	Forro em placa de PVC, na cor branca ou gelo, apoiado em perfis metalicos, presos ao teto por tirantes de arame. Fornecimento e colocação.	m2	436,1300	20,52	8.949,38	0,1242
70	RV 10.45.0100(/)	Revestimento de formica texturizada, de 1,3mm de espessura, em paredes, sobre revestimento lixado e escovado.	m2	772,6300	41,65	32.180,03	0,4360
71	RV 15.05.0300(/)	Piso cimentado, acabamento aspero ou liso, com juntas batidas formando quadros, com 1,5cm de espessura, com argamassa de cimento e areia no traco 1:3, alisado a colher, sobre base existente.	m2	1.074,7500	28,15	30.254,21	0,4109
72	RV 15.15.0050(A)	Piso de ladrilhos ceramicos anti-derrapante, Gail ou similar, (11,5x24)cm, com 14mm de espessura, nas cores pessego, vermelho, chocolate ou castor, assentes sobre superficie em osso, com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, rejuntados com cimento branco corante.	m2	589,2900	96,82	57.055,05	0,7700
73	RV 15.20.0653(A)	Soleira de Marmore Branco Nacional de (3x13)cm, com 2 polimentos, assentes com recobrimento de nata de cimento sobre argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:2.	m	41,4000	36,40	1.506,96	0,0204

PROCESSO Nº 261350085/2012
15/12/2011
FEV 2012

Fig.: 13
Rubrica: 0204

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

RV - REVESTIMENTOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
74	RV 25.10.0150(A)	La de vidro com espessura de 1". Forneimento.	m2	436,1300	5,04	2.198,09	0,0297
75	RV 30.05.0250(I)	Rodape de madeira aparelhada, com secao de (7 x 2)cm, pregado em tacos embutidos na alvenaria.	m	1.151,7500	10,32	11.886,06	0,1610

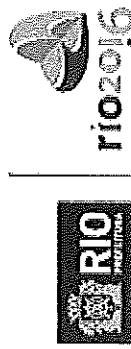
TOTAL DA CATEGORIA: RV - REVESTIMENTOS 510.933,70

ES - ESQUADRIAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
76	ES 05.05.0103(I)	Porta de ferro em barras horizontais de (1 1/4"x1/4"), a cada 10cm, contorno do mesmo material, revestida com chapa de ferro galvanizado no 16, guarnicao em cantoneira de (1 1/2"x1/8"), com fecho para cadeado de 30mm, exclusive este. Forneimento e instalacao.	m2	46,6200	150,07	6.996,26	0,0948
77	ES 05.20.0050(I)	Basculante de ferro em caixilho de cantoneira de 3/4", basculas de cantoneira de 5/8", alavanca com punho cromado. Forneimento e instalacao.	m2	61,0000	160,00	9.760,00	0,1322
78	ES 05.30.0050(I)	Corrimao de tubo de ferro galvanizado com diametro de 1 1/4", preso por chumbadores a cada metro. Forneimento e instalacao.	m	8,4000	57,83	485,77	0,0065
79	ES 10.10.0100(I)	Porta compensada, de (60 x 210 x 3)cm, folheada nas 2 faces, inclusive guarnicao, sendo a aduela de (13 x 3)cm e alizares de (5 x 2)cm. Forneimento e instalacao, exclusive fornecimento das ferragens.	un	28,0000	288,64	8.081,92	0,1069
80	ES 10.10.0106(I)	Porta compensada, de (80 x 210 x 3)cm, folheada nas 2 faces, inclusive guarnicao, sendo a aduela de (13 x 3)cm e alizares de (5 x 2)cm. Forneimento e instalacao, exclusive fornecimento das ferragens.	un	22,0000	303,04	6.666,86	0,0903
81	ES 15.10.0300(I)	Janela de correr de aluminio anodizado, em perfis serie 28, com 2 folhas de correr. Forneimento e instalacao.	m2	101,2500	213,84	21.651,30	0,2935
82	ES 40.05.0050(I)	Conjunto de ferragens, para portas de madeira, internas, constando de fornecimento sem instalacao (esta incluida no fornecimento e instalacao das esquadrias), de: fechadura referencia 1515 ST-2, acabamento cromado, macanetas referencia 435, entradas referencia 687-E, rosetas referencia 687-R e 3 dobradicadas de ferro galvanizado de (3"x2 1/2"), com pino e bolas de ferro, referencia 1410. La Fonte ou similar.	un	23,0000	93,03	2.139,69	0,0289

26/03/20085/2012
15 FEV 2012
0,0948
0,1322
0,0065
0,1069
0,2935
0,0289

Rubrica: 7A



SECUNSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO:

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

ES - ESQUADRIAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)	
83	ES 40.05.0100(/)	Conjunto de ferragens, para portas de madeira de sanitários ou chuveiros coletivos, constando de fornecimento sem instalação (esta incluída no fornecimento e instalação das esquadrias), de: 1 fecho de sobrepôr livre-ocupado referencia 719 e 3 dobradiças de ferro galvanizado (3"x2 1/2"), com pino e bolas de ferro, referencia 1410. La Fonte ou similar.	un	40,0000	30,83	1.233,20	0,0167	
84	ES 40.05.0150(/)	Conjunto de ferragens, para portas de madeira de 2 folhas de abrir de entrada principal, constando de fornecimento sem instalação (esta incluída no fornecimento e instalação das esquadrias), de: fechadura referencia 330 ST-2 aço cromado, entradas referencia 687-E, rosetas referencia 687-R, macanetas referencia 435, 6 dobradiças cromadas de (3"x3"), referencia 85, com pino, bolas e anéis de latao, 2 fechos de embutir cromados, referencia CR400. La Fonte ou similar.	un	12,0000	237,65	2.851,80	0,0386	
85	ES 40.05.1000(/)	Fornecimento de mola aerea, exclusive instalação.	un	14,0000	85,33	1.194,62	0,0161	
86	ES 45.05.0050(A)	Espelho de cristal, com espessura de 4mm e moldura de madeira aparelhada. Fornecimento e instalação.	m2	11,0000	146,02	1.606,22		
87	ES 45.05.0300(A)	Vidro liso, incolor, com espessura de 3mm. Fornecimento e instalação.	m2	101,2500	33,18	3.359,47		
88	ES 45.05.0350(/)	Vidro fantasia tipo canelado, martelado, atíco ou lixa, incolor, com espessura de 4mm. Fornecimento e instalação.	m2	61,0000	52,20	3.184,20		
TOTAL DA CATEGORIA: ES - ESQUADRIAS							69.211,33	

IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial
89	IT 05.05.0050(/)	Abertura e fechamento manual de rasgo em alvenaria, para passagem de tubos e dutos, com diâmetro de 1/2" a 1"	m	1.590,9500	6,93	11.025,28
90	IT 05.10.0112(A)	Tubo de PVC rígido, roscavel, para agua fria, com diâmetro de 1 1/2" (50mm), inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Fornecimento e instalação.	m	102,0000	13,12	1.338,24
91	IT 05.20.0100(/)	Alca para barrilete de distribuicao, do tipo concentrado, sob reservatorio duplo, inclusive ramos para extravisor e limpeza, compreendendo: 5,5m de tubo de PVC rígido de 2", registros e conexoes. Fornecimento e instalação.	un	4,0000	634,36	2.537,44
92	IT 10.30.0053(/)	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 3/4". Fornecimento e instalação.	un	11,0000	27,95	307,45

PROCESSO Nº 0026/350085/2012
15 FEV 2012
Fis.: 75
Pág. 10 de 25



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
93	IT 10.30.0065(/)	Registro de gaveta, em bronze, com diâmetro de 2". Forneçimento e instalaçao.	un	4,0000	82,96	331,84	0,0044
94	IT 10.35.0050(/)	Valvula de esfera em bronze, com diâmetro de 3/4", referencia 1552. Deca ou similar. Forneçimento e instalaçao.	un	17,0000	33,95	577,15	0,0078
95	IT 10.35.0312(/)	Valvula de pe com crivo, em bronze, com diâmetro de 1 1/2". Forneçimento e instalaçao.	un	2,0000	62,61	125,22	0,0016
96	IT 10.50.0100(A)	Instalaçao de fogao a gas encanado, exclusive forneçimento do aparelho, compreendendo: 15m de tubo de cobre classe industrial, conexoes e valvula de esfera. Instalaçao e assentamento.	un	2,0000	733,95	1.467,90	0,0198
97	IT 15.05.0050(/)	Ligacao a coluna de gordura do esgoto de plas em tubo de PVC rígido com diâmetro de 50mm, com conexoes. Forneçimento e instalaçao.	un	4,0000	30,60	122,40	0,0016
98	IT 15.05.0109(A)	Tubo de PVC rígido de 100mm, soldavel, para esgoto e aguas pluviais, inclusive conexoes e emendas, exclusive abertura e fechamento de rasgo. Forneçimento e instalaçao.	m	371,0000	14,79	5.487,09	0,0743
99	IT 15.30.0106(/)	Caixa de inspeçao, de concreto pre-moldado, do tipo aprovado pela CEDAE, constando de circulo de fundo, 4 aneis superpostos, de 50mm de espessura e 600mm de diâmetro interno, sendo 1 anel inferior (entrada e saída) de 300mm, mais 1 de 300mm, 1 de 150mm e 1 de 75mm de altura, perfazendo 925mm de altura total, exclusive tampao de ferro fundido e escavacao.	un	15,0000	127,70	1.915,50	0,0259
100	IT 15.35.0100(/)	Caixa de gordura dupla (CGD) de concreto, conforme especificaçao da CEDAE, inclusive tampa de concreto, escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Forneçimento e instalaçao.	un	3,0000	130,43	391,29	0,0050
101	IT 15.45.0150(/)	Fossa septica, de camara submersa, tipo Inhoff de concreto pre-moldado, com capacidade para 50 contribuintes, inclusive escavacao e reaterro, exclusive retirada do material excedente. Forneçimento e instalaçao.	un	1,0000	3.779,91	3.779,91	0,0277
102	IT 15.60.0106(/)	Ligacao em tubulaçao de PVC rígido, para esgoto, com 100mm de diâmetro, incluindo escavacao e reaterro ate 1m, excluindo remoçao de pavimento. Preço para 10m.	un	17,0000	577,84	9.823,28	0,1333
103	IT 20.05.0100(/)	Caixa de descarga elevada (exclusive o forneçimento da caixa), compreendendo: 2m de tubo de PVC rígido de 3/4", 1,20m de tubo de PVC rígido de 40mm, conexoes e montagem. Instalaçao e assentamento.	un	17,0000	116,31	1.977,27	0,0260
104	IT 20.05.0200(/)	Chuveiro, exclusive forneçimento do aparelho e registros, compreendendo: 5m de tubo de PVC rígido de 3/4", ralo simples de PVC rígido com grelha, 2m de tubo de PVC rígido de 50mm e conexoes. Instalaçao e assentamento.	un	12,0000	140,04	1.680,48	0,0222
105	IT 20.05.0350(/)	Filtro residencial (exclusive forneçimento do aparelho), compreendendo: 2m de tubo de PVC rígido de 3/4", conexoes e torneira. Instalaçao e assentamento.	un	4,0000	142,36	569,44	0,0077

PROCESSO Nº	261250085/2012	Fls.t	76
Data	15 FEV 2012	Rubrica:	

SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

EMITIDO EM 09/04/2012 15:31:22

ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO:

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/GC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP-1

IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
106	IT 20.05.0400(I)	Lavatorio de 1 torneira (exclusive o fornecimento do aparelho), compreendendo: 4m de tubo PVC rígido de 3/4", 3m de tubo PVC rígido de 40mm, e conexoes. Instalação e assentamento.	un	13,0000	155,93	2.027,09	0,0274
107	IT 20.05.0553(A)	Pia com 1 cuba (exclusive fornecimento do aparelho), compreendendo: 6m de tubo de PVC rígido de 3/4", 3m tubo de PVC rígido de 50mm e conexoes. Instalação e assentamento.	un	5,0000	135,41	677,05	0,0091
108	IT 20.05.0750(I)	Mictorio, exclusive fornecimento do aparelho, compreendendo: 3m de tubo de PVC rígido de 3/4", 2m de tubo de PVC rígido de 40mm e conexoes. Instalação e assentamento.	un	5,0000	101,15	505,75	0,0068
109	IT 20.05.0850(I)	Raio sifonado de PVC rígido, em pavimento terreo, com saída de 75mm, grelha redonda e porta grelha, compreendendo: 3m de tubo de PVC rígido de 75mm e ligacao ate a juncao de ventilacao. Fornecimento e instalacao.	un	13,0000	49,69	645,97	0,0087
110	IT 20.05.1000(A)	Tanque de servico (exclusive o fornecimento do aparelho), compreendendo: 6m de tubo de PVC rígido de 3/4", 3m de tubo de PVC rígido de 50mm e conexoes. Instalação e assentamento.	un	2,0000	141,43	282,86	0,0038
111	IT 20.05.1159(A)	Vaso sanitario em pavimento terreo, parte de um conjunto de 2 ou mais vasos, exclusive fornecimento do aparelho e caixa de descarga elevada, compreendendo: 2m de tubo de PVC rígido de 1/2", 1,20m de tubo de PVC rígido de 1 1/4", com conexoes, inclusive efluente primario ate a caixa de inspecao com 3m de tubo de PVC rígido 100mm, conexoes e montagem. Instalação e assentamento.	un	17,0000	164,91	2.803,47	
112	IT 25.02.0200(I)	Corte em alvenaria de tijolo, para instalacao de caixa de (1x1x0,15)m, inclusive arremates de recomposicao.	un	4,0000	55,12	220,48	
113	IT 25.08.0053(A)	Eletroduto de PVC espiral corrugado, diametro de 3/4", inclusive conexoes e emendas. Fornecimento e instalacao.	m	1.600,0000	2,53	4.048,00	
114	IT 25.20.0050(I)	Conjunto de embutir Pial Silentoque, fosforescente, com placa, 1 tecla paralela e 1 tomada universal redonda. Fornecimento e instalacao.	un	60,0000	12,94	776,40	
115	IT 25.20.0200(I)	Instalacao de um conjunto de 2 pontos de luz equivalente a 5 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 33m de fio 2,5mm2, caixas, conexoes, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	un	60,0000	205,62	12.337,20	
116	IT 25.20.0400(I)	Instalacao de um conjunto de 6 pontos de luz equivalente a 9 varas de eletroduto de PVC rígido de 3/4", 66m de fio 2,5mm2, caixas, conexoes, luvas, curva e interruptor de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	un	12,0000	369,54	4.434,48	
117	IT 25.20.0504(I)	Instalacao de ponto de campainha tipo cigarra, compreendendo: 3 varas de eletroduto de 3/4", 20m de fio # 1,5mm2, botao e cigarra.	un	2,0000	96,48	192,96	

PROCESSO Nº 0085/2012
 26/02/2012
 15 FEV 2012
 Fls.: 77
 Página 12 de 25

SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
118	IT 25.22.0550(I)	Instalacao de ponto de forca ate 15 CV, equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 1 1/2"	un	10,0000	440,58	4.405,80	0,0597
119	IT 25.24.0050(A)	Instalacao de ponto de telefone, compreendendo: 3 varas de eletroduto de 3/4", conexoes, caixas e guia de arame galvanizado no 16.	un	16,0000	77,89	1.246,24	0,0168
120	IT 25.26.0050(I)	Instalacao de ponto de tomada equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 1/2", 12m de fio 2,5mm2, caixas, conexoes e tomada de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	un	29,0000	92,66	2.687,14	0,0364
121	IT 25.26.0118(I)	Instalacao para ponto de tomada de computador equivalente a 2 varas de eletroduto de PVC rigido de 3/4", 12m de cabo para rede (KMP, 4 pares, 8 vias, categoria 5), tomada de embutir de 3 polos, 15A, 125V, com placa de 4"x2", referencia 543-14, Silentoque da Pial ou similar, conector RJ 45, inclusive abertura e fechamento de rasgo de alvenaria.	un	16,0000	107,42	1.718,72	0,0232
122	IT 25.26.0150(A)	Instalacao de ponto de tomada de sobrepor, compreendendo: 12m de fio paralelo de 2,5mm2, bucha de nylon, parafusos e tomada de sobrepor.	un	33,0000	57,76	1.906,08	0,0258
123	IT 25.26.0300(I)	Instalacao de um conjunto de 4 tomadas equivalentes a 5 varas de eletroduto de PVC de 3/4", 30m de fio 2,5mm2, caixas, conexoes e tomadas de embutir com placa fosforescente, linha Silentoque, da Pial ou similar, inclusive abertura e fechamento de rasgo em alvenaria.	un	8,0000	228,07	1.824,56	0,0247
124	IT 25.32.0059(I)	Cabo de cobre rigido, 750V, com isolamento termoplastico, compreendendo: preparo, corte e enfiacao em eletrodutos em bijola de 4mm2. Fornecimento e instalacao.	m	3.000,0000	2,32	6.960,00	0,0973
125	IT 25.36.0050(I)	Cabo de cobre isolado EPR, unipolar, 50mm2, 8,7/15Kv, referencia Epotrenax FX-3, Pirelli ou similar. Fornecimento e instalacao.	m	3.900,0000	28,93	112.827,00	1,5238
126	IT 25.48.0106(I)	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta, para instalacao de ate 6 disjuntores, sem dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.	un	2,0000	49,75	99,50	0,0013
127	IT 25.48.0200(I)	Quadro de distribuicao de energia para disjuntores termo-magneticos unipolares, de embutir, com porta e barramento neutro e trifasicos, para instalacao de ate 18 disjuntores, com dispositivo para chave geral. Fornecimento e instalacao.	un	5,0000	190,38	951,90	0,0126
128	IT 25.50.0050(I)	Disjuntor, unipolar, do tipo Quicklag de 10A a 30A. Fornecimento e instalacao.	un	90,0000	6,83	614,70	0,0081
129	IT 25.52.0600(I)	Chave boia, automatica, de mercurio, unipolar. Fornecimento e instalacao.	un	2,0000	61,70	123,40	0,0016
130	IT 30.10.0150(I)	Luminaria de embutir, modelo C-2169, fabricacao Lustres Projeto ou similar, equipada com 1 lampada dicroica de 50W e transformador para 12V. Fornecimento.	un	8,0000	23,25	186,00	0,0025

PROCESSO Nº 0026/350085/2012
 15 FEV 2012
 Rubrica: 18
 Página 13 de 25

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
131	IT 30.15.0259(/)	Luminaria de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha chanfrada ou prismatica em lampadas aparentes, esmaltadas, completa, equipada com starters, reatores simples de partida convencional e lampadas fluorescentes (4x40W). Fornecimento e instalacao.	un	192,0000	150,80	28.953,60	0,3923
132	IT 30.20.0050(/)	Projektor para iluminacao interna, de embutir, fechado para lampada de vapor metalico de 70W ou 150W, com corpo em chapa de aço pintada com tinta Epoxi, contendo vidro temperado resistente as temperaturas de operacao. Fornecimento e instalacao.	un	62,0000	78,48	4.865,76	0,0659
133	IT 30.20.0100(/)	Projektor para iluminacao de quadras, patios ou fachadas, para lampada Standard ate 500W, ou mista ate 250W, modelo LE-512, Lumen Eletrometalurgica ou similar. Fornecimento e instalacao.	un	15,0000	622,70	9.340,50	0,1265
134	IT 30.40.0050(/)	Lampada de vapor de sodio de sodio de 220Vx250W, bulbo ovoide. Fornecimento e instalacao.	un	62,0000	33,64	2.085,68	0,0282

TOTAL DA CATEGORIA: **IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS** 253.205,47**CI - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES**

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial
135	CI 05.05.0150(A)	Madeiramento para cobertura de telhas ceramicas, (francesa, portuguesa, duplana, colonial ou similar), constituído de cumeeira, tercas, calbros, pontaletes e ripas de madeira serrada, pregados sem tesoura, medido pela projecao horizontal.	m2	2.387,2600	53,73	128.267,47
136	CI 05.30.0053(/)	Cobertura em telhas francesas; exclusive cumeeira e madeiramento. Fornecimento e colocacao.	m2	2.387,2600	46,53	111.079,20
137	CI 05.30.0250(/)	Cordao para arremate de telhado, executado com argamassa de cimento, areia e sabro no traco 1:2:2.	m	693,5000	24,63	17.080,90
138	CI 05.30.0300(/)	Cumeeira para cobertura em telhas francesas ou coloniais. Fornecimento e colocacao.	m	693,5000	15,79	10.950,36
139	CI 05.35.0050(A)	Cobertura com chapa de aço galvanizado, pintada com tinta a po a base de poliester nas duas faces nas cores preto, branco, amarelo, cinza ou ceramica, perfil trapezoidal, espessura 0,65mm, altura de 40mm e largura util de 970mm, inclusive todos os acessorios para fixacao em estrutura metalica (calco, goiva, haste, arruela de neoprene), exclusive cumeeira, intertelhas ou similar. Fornecimento e colocacao.	m2	5.015,0800	47,04	235.909,86
140	CI 05.70.0500(/)	Calha de beiral, em chapa galvanizada no 24, com 75cm de desenvolvimento. Fornecimento e colocacao.	m	117,7300	65,93	7.761,93

PROCESSO Nº	26/00085/2012	Fls:	19
Data de emissão	FEV 2012	Gráfica:	
Percentual (%)	1,0052		
	0,2344		
	0,1483		
	3,668		

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS****ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :**

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CP/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

CI - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
141	CI 15.05.0453(/)	Impermeabilizacão de caixa d'água subterranea com 4Kg de Denverfit ou similar, 0,35Kg de Denverfix ou similar, inclusive protecao mecanica.	m2	40.0000	37,18	1.487,20	0,0201

TOTAL DA CATEGORIA: 512.536,42

PT - PINTURAS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
142	PT 05.15.0050(B)	Preparo de superficies novas, com revestimento liso, inclusive raspagem, limpeza, demao de impermeabilizante, de massa corrida plastica e lixamento.	m2	4.715,5600	12,59	59.368,90	0,8045
143	PT 05.15.0150(/)	Pintura com tinta plastica a base de acrilico, semi-brilhante, para interior e exterior, incolor ou colorida, equivalente a Metalatex ou similar, sobre tijolo, concreto liso, cimento amianto, revestimento, madeira e ferro, inclusive lixamento, 1 demao de selador acrilico Metalatex ou similar e 2 demaos de acabamento.	m2	4.715,5600	14,89	70.214,68	0,9514
144	PT 05.25.0050(A)	Preparo de madeira nova, inclusive lixamento, limpeza, demao de impermeabilizante tipo verniz Knotting ou similar, 2 demaos de massa corrida, novo lixamento, demao de tinta primaria tipo Nivelite ou Surfacer.	m2	2.387,2600	21,51	51.349,96	
145	PT 05.25.0203(/)	Pintura interna ou externa sobre madeira, com tinta a oleo brilhante equivalente a Marveline ou Coral Oleo ou similar, inclusive 2 demaos de acabamento sobre superficie preparada conforme o item PT 05.25.0050, exclusive este preparo.	m2	144,4800	4,79	692,05	

TOTAL DA CATEGORIA: 181.625,59

AP - APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
146	AP 05.05.0150(/)	Cuba de louca, de (49x36)cm, para lavatorio, na cor branca. Fornecimento.	un	5,0000	37,12	185,60	0,0025
147	AP 05.05.0200(/)	Lavatorio, de (42x30)cm, na cor branca, torneira de 1/2", valvula, sifão de PVC rigido e rabicho de plastico. Fornecimento.	un	13,0000	85,86	1.116,18	0,0151

PROCESSO Nº: 0026/350085/2012

Data: 15 FEV 2012

Rubrica: 90

Página 15 de 25



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

AP - APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
148	AP 05.05.0250(/)	Mictório, com sifão integrado, na cor branca. Fornecimento.	un	3,0000	155,80	467,40	0,0063
149	AP 05.05.0509(/)	Vaso sifonado, na cor branca, com assento plastico tipo popular e caixa de descarga plastica externa. Fornecimento.	un	17,0000	83,30	1.416,10	0,0191
150	AP 05.10.0050(/)	Banca seca de aço inoxidavel com 0,55m de largura, ate 3m de comprimento, em chapa 18-304, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. Fornecimento e colocacao.	m	17,9600	515,69	9.261,79	0,1255
151	AP 05.10.0100(/)	Banca de aço inoxidavel de (2x0,55)m, em chapa 18-304, com 2 cubas de (500x400x200)mm, em chapa 20-304, 2 valvulas americana, 2 sifoes de 1 1/2"x1 1/2", sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento, exclusive torneira. Fornecimento e colocacao.	un	2,0000	1.463,72	2.927,44	0,0396
152	AP 05.10.0200(/)	Coifa de aço inoxidavel medindo: (2,1x1,2)m; inclusive 3m de duto com (500x500)mm, exaustor de 3CV. Fornecimento e colocacao.	un	2,0000	7.701,29	15.402,58	0,2087
153	AP 05.15.0253(/)	Chuveiro de plastico, com braco de 1/2", na cor branca e 1 registro de pressao no B-1416 ou similar de 1/2". Fornecimento.	un	12,0000	40,81	489,72	0,0066
154	AP 05.15.0350(/)	Rabicho plastico de 30cm com saida de 1/2". Fornecimento.	un	30,0000	1,46	43,80	0,0005
155	AP 05.15.0427(/)	Registro de esfera de PVC rigido, roscavel, diametro de 1 1/2". Fornecimento e instalacao.	un	5,0000	17,82	89,10	0,0012
156	AP 05.15.0506(/)	Sifão soldavel, de PVC rigido, de 40mm, para pia ou lavatorio. Fornecimento.	un	23,0000	4,13	94,99	0,0012
157	AP 05.15.0700(/)	Torneira para pia ou tanque, de PVC rigido, diametro de 1/2". Fornecimento e instalacao.	un	17,0000	3,30	56,10	0,0007
158	AP 05.15.0800(/)	Valvula para lavatorio, de 1 1/4", de PVC rigido. Fornecimento.	un	12,0000	0,35	4,20	0,0000
159	AP 05.15.0806(/)	Valvula para pia, de PVC rigido. Fornecimento.	un	5,0000	0,26	1,30	0,0000
160	AP 05.20.0206(A)	Registro de pressao, em bronze, diametro de 1/2", com acabamento cromado, para filtro. Fornecimento e instalacao.	un	3,0000	41,60	124,80	0,0016
161	AP 05.20.0409(/)	Torneira de boia, em bronze, de pressao, de 1 1/2". Fornecimento e instalacao.	un	1,0000	69,15	69,15	0,0009
162	AP 05.20.0450(/)	Torneira para filtro, 1147-A, Fabrimar ou similar. Fornecimento.	un	3,0000	58,43	175,29	0,0023
163	AP 05.20.0550(/)	Torneira com arejador para lavatorio, 1193-A, Fabrimar ou similar. Fornecimento.	un	4,0000	130,67	522,68	0,0070
164	AP 05.20.0570(/)	Torneira para lavatorio Pressmatic Benefit de Mesa Chrome, codigo 00185106, Docol ou similar. Fornecimento.	un	4,0000	185,34	741,36	0,0100



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

AP - APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
165	AP 05.20.0600(/)	Torneira para pia, com arejador, 1168, tipo parede, de 1/2", Deca ou similar. Fornecimento.	un	7,0000	130,67	914,69	0,0123
166	AP 10.20.0059(/)	Ar Condicionado para colocacao em parede, de 21000BTUS. Fornecimento.	un	10,0000	1.960,00	19.600,00	0,2656
167	AP 10.25.0025(/)	Exaustor axial de parede, com diametro de 300mm, da True ou similar. Fornecimento e instalação.	un	1,0000	291,13	291,13	0,0039
168	AP 35.05.0103(/)	Caixa d'agua em polietileno, capacidade para 100l, com alcas de ancoragem e transporte, tampa com fechamento por meio de travas, diametro de 163cm e altura de 93cm, modelo Aquelev ou similar. Fornecimento.	un	8,0000	149,00	1.192,00	0,0161
169	AP 50.05.0053(/)	Banca de Marmore Branco Nacional, com 3cm de espessura, medindo: (2x0,60)m com abertura para 1 ou 2 cubas sobre apoios de alvenaria de meia vez e vergas de concreto, sem revestimento. Fornecimento e assentamento.	un	6,0000	335,47	2.012,82	0,0272
170	AP 50.05.0059(/)	Banca de Marmore Branco Nacional, com 3cm de espessura, medindo: (2,50x0,60)m, com abertura para 1 ou 2 cubas sobre apoios de alvenaria de meia vez e vergas de concreto, se	un	1,0000	408,76	408,76	0,0055
171	AP 50.05.0150(/)	Banca seca de Marmore Branco Nacional, com 3cm de espessura e 0,60m de largura, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento. Fornecimento e assentamento.	m	4,0000	136,86	547,44	0,0074
172	AP 50.05.0600(/)	Prateleira em Marmore Branco Nacional, com 3cm de espessura, 40cm de largura, com rasgo na parede. Fornecimento e assentamento.	m	5,4000	110,81	598,37	0,0081
TOTAL DA CATEGORIA: AP - APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS							58.754,79

EQ - EQUIPAMENTOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
173	EQ 05.05.0062(C)	Caminhao basculante, capacidade de 5m3, com motorista, material de operacao, material de manutencao e licenciamento, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 208CV. Custo mensal.	un.mes	32,0000	6.167,12	197.347,84	2,6742
174	EQ 05.05.0600(B)	Caminhao tanque, com capacidade de 6000 litros, com motorista, material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 162CV, pipa com motobomba e barra de irrigacao. Custo horario produtivo.	h	40,0000	71,20	2.848,00	0,0385
TOTAL DA CATEGORIA: EQ - EQUIPAMENTOS							200.195,84

5008512	2012	FEV 2012	82
0,0055	2,6742	0,0385	Fig.: 82
0,0074			Rubrica:
0,0081			

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS****ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :**

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

EQ - EQUIPAMENTOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
175	EQ 05.05.0606(A)	Caminhão tanque, com capacidade de 6000 litros, com motorista, com as seguintes especificações mínimas: motor diesel de 162CV, pipa com motobomba e barra de irrigação. Custo horário improdutivo (motor desligado).	h	80,0000	16,09	1.287,20	0,0174
176	EQ 10.05.0200(A)	Perfuratriz pneumática manual, com 24Kg de peso, exclusive operador, broca e mangueira, com as seguintes especificações mínimas: Utilização vertical, consumo de ar de 58 l/s, frequência de impacto 34 imp/s, comprimento de 64cm, diametro do pistao de 65mm. Custo horário produtivo.	h	40,0000	0,72	28,80	0,0003
177	EQ 10.05.0206(I)	Perfuratriz pneumática manual, com 24Kg de peso, exclusive operador, broca e mangueira, com as seguintes especificações mínimas: Utilização vertical, consumo de ar de 58 l/s, frequência de impactos 34 imp/s, comprimento de 64cm, diametro do pistao de 65mm. Custo horário improdutivo.	h	40,0000	0,48	19,20	0,0002
178	EQ 20.05.0472(I)	Rolo compactador tandem vibratório e oscilatório auto propelido, com operador, material de operacao e manutencao e com as seguintes especificacoes minimas: peso operacional de 10 t, motor diesel de 115 cv, largura de trabalho de 1.600 mm, tracao em ambos os tambores, frequencia de vibracao de 40 Hz, amplitude nominal de vobracao de 0.35 mm, frequencia de oscilacao de 30 Hz e amplitude tangencial de oscilacao de 1.3 mm. Custo horário produtivo.	h	40,0000	64,37	2.574,80	0,0348
179	EQ 20.05.0475(I)	Rolo compactador tandem vibratório e oscilatório auto propelido, com operador, material de operacao e manutencao e com as seguintes especificacoes minimas: peso operacional de 10 t, motor diesel de 115 cv, largura de trabalho de 1.600 mm, tracao em ambos os tambores, frequencia de vibracao de 40 Hz, amplitude nominal de vobracao de 0.35 mm, frequencia de oscilacao de 30 Hz e amplitude tangencial de oscilacao de 1,3 mm. Custo horário improdutivo (motor funcionando).	h	20,0000	37,39	747,80	
180	EQ 20.05.0478(I)	Rolo compactador tandem vibratório e oscilatório auto propelido, com operador, material de operacao e manutencao e com as seguintes especificacoes minimas: peso operacional de 10 t, motor diesel de 115 cv, largura de trabalho de 1.600 mm, tracao em ambos os tambores, frequencia de vibracao de 40 Hz, amplitude nominal de vobracao de 0.35 mm, frequencia de oscilacao de 30 Hz e amplitude tangencial de oscilacao de 1,3 mm. Custo horário improdutivo (motor parado).	h	40,0000	31,73	1.269,20	
181	EQ 20.05.0700(A)	Soquete Vibratorio de 78Kg, sem operador, com material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: motor a gasolina de 2,5CV. Custo horário produtivo.	h	80,0000	4,07	325,60	
182	EQ 20.05.0706(I)	Soquete Vibratorio de 78Kg, sem operador, com as seguintes especificacoes minimas: motor a gasolina de 2,5CV. Custo horário improdutivo.	h	160,0000	1,62	259,20	

PROCESSO Nº	2011/12	Fls.:	93
Data de Emissão:	15 FEV 2012	Rubrica:	
			Página 18 de 25

SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO:

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

EQ - EQUIPAMENTOS

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
183	EQ 35.15.0250(A)	Bomba Hidraulica Centrifuga, com motor elétrico, potencia de 1CV, succao de 1", elevacao de 1", vazao de 5m3/h, altura manometrica maxima de 35MCA, trifasica, modelo 250RS da Dancor ou similar, exclusive acessórios. Fornecimento e colocacao.	un	2,0000	583,51	1.167,02	0,0158
184	EQ 40.05.0150(B)	Equipamento de jato d'agua de alta pressao (Sewer-Jet ou similar), com motorista, operador, ajudante, material de operacao e material de manutencao, inclusive o fornecimento de agua, com as seguintes especificacoes minimas: sistema de bombeamento de alta pressao, vazao de 260 lpm, unidade motora, tanque reservatorio de 6000l, mangueira de 1"com acessórios e opcionais. Custo horario corrido.	h	40,0000	131,84	5.273,60	0,0714
185	EQ 45.05.0056(I)	Broca de metal duro para perfuratriz pneumatica, com comprimento de 2,40m, serie 12 (2400x38)mm, haste de 7/8". Custo horario produtivo.	h	80,0000	9,20	736,00	0,0099
186	EQ 45.05.0059(I)	Mangueira para compressor de ar, duas lonas, diametro de 3/4". Custo horario corrido por decametro.	h.dam	120,0000	0,06	7,20	0,0000
187	EQ 45.05.0100(B)	Compressor de ar, portatil e rebocavel, sem operador, com material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 40CV, pressao de trabalho de 102PSI, descarga livre de 170PCPM. Custo horario produtivo.	h	80,0000	34,09	2.727,20	0,0369
188	EQ 45.05.0106(I)	Compressor de ar, portatil e rebocavel, sem operador, com as seguintes especificacoes minimas: motor diesel de 40CV, pressao de trabalho de 102PSI, descarga livre de 170PCPM. Custo horario produtivo.	h	40,0000	3,60	144,00	0,0019
189	EQ 45.05.0600(A)	Rompedor Pneumatico, peso de 32,6Kg, com material de manutencao, exclusive o operador, ponteiro e mangueira, com as seguintes especificacoes minimas: consumo de ar de 38,8l/s, frequencia de impactos 1110 impactos/min. Custo horario produtivo.	h	80,0000	1,15	92,00	0,0004
190	EQ 45.05.0606(I)	Rompedor Pneumatico, peso de 32,6Kg, exclusive o operador, ponteiro e mangueira, com as seguintes especificacoes minimas: consumo de ar de 38,8l/s, frequencia de impactos 1110 impactos/min. Custo horario improdutivo (motor desligado).	h	40,0000	0,77	30,80	0,0004
191	EQ 60.99.0400(I)	Estacao total electronica TOPCON, GTS236W ou similar, com bateria, tripe, prisma, acessórios e software de coleta de dados.	h	1,480,0000	8,00	11.840,00	0,1604
TOTAL DA CATEGORIA: EQ - EQUIPAMENTOS						228.725,46	

PROCESSO Nº 0026/350085/2012
 Data de emissão: 15 FEV 2012
 Rubrica: 84
 Fls.: 84
 Página 19 de 25



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

IP - ILUMINACAO PUBLICA

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
192	IP 40.15.0212(I)	Disjuntor termomagnético, tripolar de 40A. Fornecimento.	un	4,0000	36,00	144,00	0,0019

TOTAL DA CATEGORIA: IP - ILUMINACAO PUBLICA 144,00

AD - ADMINISTRACAO LOCAL, MOBILIZACAO, DESMOBILIZACAO E APOIO TECNOLÓGICO

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
193	AD 05.20.0050(I)	Sondagem a percussao com diametro ate 3", com ensaio de penetracao (SPT) a cada metro, incluindo relatorio contendo classificacao tati visual das amostras, perfis individuais dos furos, planta de localizacao e respectivas cotas das sondagens. Inclui deslocamento e instalacao do tripe em cada furo dentro do canteiro, excluindo mobilizacao e desmobilizacao.	m	80,0000	75,00	6.000,00	0,0813
194	AD 15.10.0200(I)	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).	m2.Km	6.300,0000	0,10	630,00	
195	AD 15.15.0401(A)	Caminhoneta de Servico, capacidade de 9 passageiros ou 1t, com motorista, material de operacao e material de manutencao, com as seguintes especificacoes minimas: motor a gasolina de 53CV, autonomia de 3000Km/mes. Custo mensal.	un.mes	8,0000	3.515,48	28.123,84	
196	AD 15.15.0450(B)	Caminhonete de servico (Pick-up), cabine dupla e cacamba, 4 portas, 5 passageiros, tipo luxo, motor 2,5 a diesel de 115CV (112,7HP), com ar condicionado e direcao hidraulica, com motorista, inclusive combustivel, seguro obrigatorio, lubrificacao, licenciamento, manutencao, lavagem geral. Custo mensal.	un.mes	8,0000	4.248,25	33.986,00	
197	AD 15.15.0750(B)	Veiculo de servico, motor 1,0, com ar condicionado, direcao hidraulica, radio, inclusive combustivel, seguro, lubrificacao, manutencao, licenciamento, quilometragem livre, sem motorista. Custo mensal.	un.mes	8,0000	2.351,62	18.812,96	

PROCESSO Nº 0085 241 0085/2012
 Rubrica: 85
 15 FEV 2012
 Página 20 de 25

**SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS**
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644

Processo : 0026/350085/2012

Ano/ Mês de referência : 2011/12

Obra / Serviço :

CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª G) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

AD - ADMINISTRACAO LOCAL, MOBILIZACAO, DESMOBILIZACAO E APOIO TECNOLÓGICO

Número Item	Código	Especificação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Parcial	Percentual (%)
198	AD 20.15.0050(/)	Container escritório, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira corrida, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20)m, WC com pia, vaso sanitário e chuveiro, entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.	un.mes	8,0000	557,50	4.460,00	0,0604
199	AD 20.15.0100(/)	Container escritório, vestiário ou depósito, modelo padrão, medindo: (6x2,4x2,55)m, em estrutura de aço, composto por piso de madeira, paredes forradas com compensado naval, teto com isolamento térmico, com 1 porta de (0,80x2,10)m, 2 basculantes de (1,20x1,20), entrada para ar condicionado com suporte e tomada 3P, 2 pontos de iluminação, 2 tomadas elétricas, distribuição interna das instalações elétricas e hidráulicas até o ponto de entrada/saída da unidade e peso aproximado de 2t, exclusive carga, descarga e transporte ida e volta ao canteiro. Aluguel mensal.	un.mes	8,0000	439,50	3.516,00	0,0476
200	AD 35.15.0050(A)	Controle tecnológico de obras em concreto armado, considerando-se apenas o controle do concreto e constando de coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova, transporte ate 50Km, ensaios de resistencia a compressao aos 28 dias e "slump test", medido por m3 de concreto colocado nas formas.	m3	1.079,6400	20,91	22.575,27	
201	AD 40.05.0050(/)	Ajudante (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	9,02	40.048,80	
202	AD 40.05.0056(/)	Almoxnarife (inclusive encargos sociais).	h	1.480,0000	13,60	20.128,00	
203	AD 40.05.0098(/)	Chefe de escritorio (inclusive encargos sociais).	h	1.480,0000	19,36	28.652,80	
204	AD 40.05.0116(/)	Encarregado (inclusive encargos sociais).	h	4.440,0000	17,27	76.678,80	
205	AD 40.05.0128(/)	Engenheiro ou arquiteto, coordenador geral de projetos ou supervisor de obras (inclusive encargos sociais).	h	2.960,0000	77,73	230.080,80	
206	AD 40.05.0152(/)	Mestre de obra A (inclusive encargos sociais).	h	2.960,0000	29,72	87.971,20	
207	AD 40.05.0212(/)	Topografo A - servicos de campo e escritorio, com responsabilidade de dirigi-los (inclusive encargos sociais).	h	1.480,0000	20,76	30.724,80	
208	AD 40.05.0218(A)	Vigia (inclusive encargos sociais).	h	8.880,0000	9,23	81.962,40	

PROCESO Nº 26300085/2012
13 FEV 2012
Rubrica: 86
Página 21 de 25



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

TOTAL DA CATEGORIA: AD - ADMINISTRACAO LOCAL, MOBILIZACAO, DESMOBILIZACAO E APOIO TECNOLÓGICO

714.351,67

VALOR ORÇADO : R\$ 7.379.482,56

B.D.I. (%): 16,00

VALOR DO B.D.I.: R\$ 1180717,20

VALOR TOTAL : R\$ 8.560.199,76

EIGHT MILLION FIVE HUNDRED SIXTY THOUSAND ONE HUNDRED NINETY-NINE AND 76 / 100

Orçamentista: 11.148.007-7 Matrícula

André Guilherme Bonet
Engenheiro Civil
Mat: 107246.007-7

PROCESSO Nº 26/350085/2012	Fig.º 87
Data de emissão 15 FEV 2012	Rubrica Página 22 de 25



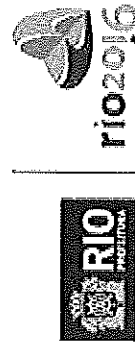
SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS
ORÇAMENTO DE OBRAS/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1ª G) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

FOLHA RESUMO COM OS TOTAIS DAS CATEGORIAS

CATEGORIA	TOTAL DA CATEGORIA	PERCENTUAL DA CATEGORIA
SE - SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO	R\$504.477,55	6,8362%
CO - CANTEIRO DE OBRAS	R\$4.043,66	0,0547%
TC - TRANSPORTE, CARGA E DESCARGA	R\$67.732,69	0,9178%
SC - SERVICOS COMPLEMENTARES	R\$921.993,79	12,4940%
DR - GALERIAS, DRENOS E CONEXOS	R\$124.173,05	1,6828%
BP - PAVIMENTACAO	R\$97.832,30	12,1666%
PJ - SERVICOS DE PARQUES E JARDINS	R\$280.726,07	3,8041%
FD - FUNDACOES	R\$340.947,36	4,6202%
ET - ESTRUTURAS	R\$1.552.992,43	21,0447%
AL - ALVENARIAS E PAREDES DIVISORIAS	R\$155.075,23	2,1014%
RV - REVESTIMENTOS	R\$510.933,70	6,9237%
ES - ESQUADRIAS	R\$69.211,33	0,9378%
IT - INSTALACOES ELETRICAS, HIDRAULICAS, SANITARIAS E MECANICAS	R\$253.205,47	3,4312%
CI - COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACOES	R\$512.536,42	6,9454%
PT - PINTURAS	R\$181.625,59	2,4612%
AP - APARELHOS HIDRAULICOS, SANITARIOS, ELETRICOS, MECANICOS E ESPORTIVOS	R\$58.754,79	0,7961%
EQ - EQUIPAMENTOS	R\$228.725,46	3,0994%
IP - ILUMINACAO PUBLICA	R\$144,00	0,0019%
AD - ADMINISTRACAO LOCAL, MOBILIZACAO, DESMOBILIZACAO E APOIO TECNOLÓGICO	R\$714.351,67	9,6802%

PROCESSO Nº 261300085/2012	Fls.: 88
Data de assinatura 15 FEV 2012	Rubrica:



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

VALOR ORÇADO : R\$ 7.379.482,56

B.D.I. (%) : 16,00

VALOR DO B.D.I. : R\$ 1.180.717,20

VALOR TOTAL DO ORÇAMENTO : R\$ 8.560.199,76

PROCESSO Nº 26/350085/2012	Rubrica: 99
Data de autuação: 15 FEV 2012	Rubrica: 99



SECONSERVA - SECRETARIA MUNICIPAL DE CONSERVAÇÃO E SERVIÇOS PÚBLICOS

ORÇAMENTO DE OBRA/SERVIÇO :

Código : 4.644 Processo : 0026/350085/2012 Ano/ Mês de referência : 2011/12
 Obra / Serviço : CONSTRUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIDADE DE PRODUÇÃO DE MASSA ASFÁLTICA DA 1ª GERÊNCIA INDUSTRIAL(SC/SUBEC/CGC/CPI/1º GI) NA ÁREA DA I RA - CAJU - AP1

CRONOGRAMA FÍSICO / FINANCEIRO

Número Etapa	Início Etapa	Final Etapa	Duração	Duração Ac.	Percentual	Percentual Ac.	Valor	Valor Ac.
1			30	30	8,770000	8,770000	750.729,51	750.729,51
2			30	60	9,300000	18,070000	796.098,57	1.546.828,08
3			30	90	11,100000	29,170000	950.182,17	2.497.010,25
4			30	120	13,360000	42,530000	1.143.642,68	3.640.652,93
5			30	150	13,700000	56,230000	1.172.747,36	4.813.400,29
6			30	180	15,430000	71,660000	1.320.838,82	6.134.239,11
7			30	210	14,460000	86,120000	1.237.804,88	7.372.043,99
8			30	240	13,880000	100,000000	1.188.155,77	8.560.199,76

PROCESSO Nº: 261350085/2012
 Rubrica: 90
 15 FEV 2012
 Página 25 de 25