



8.3 MEMÓRIAL DE CÁLCULO

133	
Nº	Rúbrica

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMA/MS
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.839/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL								
01 SERVIÇOS PRELIMINARES											
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão SEDURB			1,00	2,00	2,00	4,00			8,00	m2
QUANTIDADE											
01.02	Aluguel de container pl escritório com ar condicionado, isolamento termilacust., 2 luminárias, janela de vidro, tomadas computador e telefone			1,00						1,00	Mes
QUANTIDADE											
01.03	Aluguel de container para almoxarifado			1,00						1,00	Mes
QUANTIDADE											
01.04	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial			1,00						1,00	Mes
QUANTIDADE											
01.05	Tapume de vedação e proteção, executado com chapas de compensado resinado com 6 mm de espessura, exclusive pintura, em Vias Urbanas				218,00		2,00	436,00		436,00	M2
QUANTIDADE											
01.06	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m				15,00					15,00	M
QUANTIDADE											
01.07	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m				15,00					15,00	M
QUANTIDADE											
01.08	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. E chave de força, cons. 20m entre padrão entr.e QDG				15,00					15,00	M
QUANTIDADE											
02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS											
02.01	Remoção de meio fio em Vias Urbanas	101 + 5,00	105 + 14,00		89,00					89,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	23 + 10,00	27 + 15,00		85,00					85,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	200 + 7,00	201 + 2,00		15,00					15,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	200 + 7,00	201 + 0,00	2,00	13,00					26,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	25 + 9,00			22,00					22,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	24 + 13,00			20,00					20,00	
	Remoção de meio fio - Praça Interior	100 + 0,00	105 + 16,00		116,00					116,00	
	Remoção de meio fio - Praça	201 + 10,00	202 + 0,00		10,00					10,00	
	Remoção de meio fio - Praça	200 + 4,00	202 + 0,00		36,00					36,00	
QUANTIDADE											
02.02	Demolição mecânica de concreto	100 + 0,00	105 + 16,00		116,00	1,70	0,10	197,20		19,72	
	Demolição de calçada existente	201 + 10,00	202 + 0,00		10,00	1,30	0,10	13,00		1,30	
	Demolição de calçada existente	200 + 4,00	202 + 0,00		36,00	1,30	0,10	46,80		4,68	
QUANTIDADE											
02.03	Remoção de pavimentação poliédrica em Vias Urbanas	100 + 0,00	105 + 15,00		115,00	7,50		836,00		836,00	
	Remoção de concreto - Praça	200 + 4,00	202 + 0,00		36,00	7,00		252,00		252,00	
	Remoção de pavimentação poliédrica - Ramo 100										
	Remoção de pavimentação poliédrica - Ramo 200										
QUANTIDADE											
										1,960,50	M2

134
Nº

J
Rubrica

2

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/MS
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.633/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL								
02.04	Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=1,011XP + 1,348XR + 1,685) (XP=2,22km; XR=7,03km) Remoção de meio fio Remoção de concreto <i>OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da obra até o bota-fora, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.</i>							2,40 2,40	18,86 25,70	45,25 61,68	t
	QUANTIDADE								densidade (kg/m³)	volume	
02.05	Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=1,011XP + 1,348XR + 1,685) (XP=1km; XR=0km) Remoção de pavimentação polidétrica <i>OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da obra até o bota-fora, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.</i>							2,40	156,04	374,50	t
	QUANTIDADE								densidade (kg/m³)	volume	
03	TERRAPLENAGEM										
03.01	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas Ramo 200	200	+ 0,00 202 + 1,67		41,67				volume vide folha de cubação	79,00	79,00 M3
	QUANTIDADE										
03.02	Compactação de aterros 100% PN em Vias Urbanas Ramo 100	100	+ 0,00 105 + 19,19		119,19				volume vide folha de cubação	65,00	65,00 M3
	QUANTIDADE								densidade (kg/m³)	volume	
03.03	Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=1,011XP + 1,348XR + 1,685) (XP=2,22km; XR=7,03km) Transporte do material escavado da obra até o bota-fora. <i>OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material destinado ao bota-fora, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.</i>							1,60	14,00	22,40	t
	QUANTIDADE								extensão média		
04	DRENAGEM										
04.01	Remanejamento de ligação e religação de redes de esgoto, em Vias Urbanas Rede de Drenagem - BSTD Ø0,40m			5,00						25,00	25,00 M
	QUANTIDADE								extensão média		
04.02	Religação de rede de água em PVC DN 25 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas Considerando uma rede existente a cada 12m x2 (uma de cada de lado) Rede de Drenagem - BSTD Ø0,40m			5,00	0,00					25,00	25,00 M
	QUANTIDADE										
04.03	Poço de Visita para BSTD diâm. 0,40 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas PV-03A PV-03B	103 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	1,00						1,00	1,00 Ud
	QUANTIDADE	101 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	1,00						2,00	2,00 Ud
04.04	Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas PV-03A PV-03B	103 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	2,00						2,00	2,00 Ud
	QUANTIDADE	101 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	2,00						4,00	4,00 Ud
04.05	Lastro de brita, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas Berço de brita graduada para BSTD Ø0,40m				58,00	0,50	0,10			2,90	2,90 M3
	QUANTIDADE								densidade (kg/m³)	volume	
04.06	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,647XP + 0,674XR + 2,698) (XP=2,22km; XR=9,7km) Transporte da pedra até a obra <i>OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da pedra destinado à obra, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.</i>									6,38	6,38 T
	QUANTIDADE										
04.07	Corpo BSTD (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas PV-03A PV-03B	103 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	2,00	4,00					4,00	4,00 M
	QUANTIDADE	101 + 0,00	R.MARTINHO LUTERO	2,00	5,00					9,00	9,00 M

MEMORIA DE CALCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMA/MS
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.839/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
04.08	Corpo BSTC (griete) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reaterro e transporte do tubo em Vias Urbanas PV-03A e PV-03B PV-03B e PV-03	103 + 0,00	101 + 10,00	R.MARTINHO LUTERO	31,00	31,00	3,00	0,15	45,00	31,00	31,00	
		101 + 10,00	22 + 10,00	R.MARTINHO LUTERO	27,00	27,00	6,00	0,15	18,00	27,00	27,00	M
	QUANTIDADE										58,00	
05	PAVIMENTAÇÃO											
05.01	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m											
	<i>Faixa</i>											
	Ramo 100	100 + 0,00	100 + 15,00		15,00	15,00	3,00	0,15	45,00	15,00	45,00	
	Ramo 200	201 + 17,00	202 + 0,00		3,00	3,00	6,00	0,15	18,00	3,00	18,00	
	<i>Praça da Bíblia</i>											
	Bloco Vermelho - Praça								124,45		124,45	
	Bloco Vermelho - Rua								56,15		56,15	
	Bloco Azul - Praça								248,84		248,84	
	Bloco Azul - Rua								25,68		25,68	
	Bloco Cinza - Praça								455,18		455,18	
	Bloco Cinza - Rua								176,96		176,96	
	Bloco Marrom - Praça								461,46		461,46	
	Bloco Marrom - Rua								30,00		30,00	
	<i>Faixas elevadas</i>											
	Faixa elevada								30,00		30,00	
	Faixa elevada								1,671,71		1,671,71	M2
05.02	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas											
	<i>Faixa</i>											
	Ramo 100	100 + 0,00	100 + 15,00		15,00	15,00	3,00	0,15	45,00	15,00	6,75	
	Ramo 200	201 + 17,00	202 + 0,00		3,00	3,00	6,00	0,15	18,00	3,00	2,70	
	<i>Praça da Bíblia</i>											
	Bloco Vermelho - Praça								124,45		18,67	
	Bloco Vermelho - Rua								56,15		8,42	
	Bloco Azul - Praça								248,84		37,33	
	Bloco Azul - Rua								25,68		3,85	
	Bloco Cinza - Praça								455,18		68,28	
	Bloco Cinza - Rua								176,96		26,54	
	Bloco Marrom - Praça								461,46		69,22	
	Bloco Marrom - Rua								30,00		4,50	
	<i>Faixas elevadas</i>											
	Faixa elevada								30,00		4,50	
	Faixa elevada								30,00		4,50	
	QUANTIDADE								densidade	volume	250,76	M3
									(kg/m³)			
									2,20	250,76	551,67	
05.03	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,647XP + 0,674XR + 2,698) (XP=2,22km; XR=8,7km) Transporte da pedra até a obra <i>OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material de pedra destinado à obra, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.</i>											
	QUANTIDADE										551,67	T
05.04	Imprimação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas											
	<i>Faixa</i>											
	Ramo 100	100 + 0,00	100 + 15,00		15,00	15,00	3,00	0,15	45,00	15,00	45,00	
	Ramo 200	201 + 17,00	202 + 0,00		3,00	3,00	6,00	0,15	18,00	3,00	18,00	
	QUANTIDADE										63,00	M2
05.05	CM-30, fornecimento											
	QUANTIDADE								63,00		0,08	t
									taxa (t/m²)		0,0012	

136
Nº
Fabrico

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/MS
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D

DESCRIÇÃO SERVIÇO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL								
05.06	Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos			15,28						15,28	%
	QUANTIDADE								massa (t)		
05.07	Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,434XP + 0,512XR + 46,282) (XP=642km; XR=0km) Transporte da refinaria até a obra OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da refinaria destinado à usina de asfalto, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.								0,08	0,08	T
	QUANTIDADE										
05.08	Pintura de ligação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas										
	<i>Pista</i>	100	+ 0,00	100	+ 15,00	3,00		45,00		45,00	
	Ramo 100	201	+ 17,00	202	+ 0,00	6,00		18,00		18,00	
	Ramo 200									63,00	M2
	QUANTIDADE										
05.09	Emulsão RR-1C, fornecimento				taxa (l/m²)			63,00		0,03	t
	QUANTIDADE				0,0004					0,03	t
05.10	Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos			15,28						15,28	%
	QUANTIDADE								massa (t)		
05.11	Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,434XP + 0,512XR + 46,282) (XP=642km; XR=0km) Transporte da refinaria até a obra OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da refinaria destinado à usina de asfalto, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.								0,03	0,03	T
	QUANTIDADE										
05.12	CBUQ (camada pronta-faixa "C") exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais				densidade (t/m³)						
	<i>Pista</i>	100	+ 0,00	100	+ 15,00	3,00	0,05	45,00	2,25	5,40	
	Ramo 100	201	+ 17,00	202	+ 0,00	6,00	0,05	18,00	0,90	2,16	
	Ramo 200									7,56	t
	QUANTIDADE										
05.13	CAP-50/70, fornecimento								Consumo	0,42	t
	QUANTIDADE								0,0550	0,42	t
05.14	Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos			15,28						15,28	%
	QUANTIDADE										
05.15	Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,434XP + 0,512XR + 46,282) (XP=642km; XR=9,7km) Transporte da refinaria até a usina de asfalto OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da refinaria destinado à usina de asfalto, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.								0,42	0,42	T
	QUANTIDADE										
05.16	TR-301-00 (Massa Asfáltica) (DMT=0,974XP + 1,011XR + 7,495) (XP=2,22km; XR=9,7km) Transporte usina de asfalto até a obra OBSERVAÇÃO: Para o transporte do material da usina de asfalto à obra, o DMT deverá ser confirmado durante a obra pela fiscalização e medido apenas a distância real.								7,56	7,56	T
	QUANTIDADE										
05.17	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas										
	<i>Faixas elevadas</i>			7,00	3,00	0,40				8,40	
	Faixa elevada			7,00	3,00	0,40				8,40	
	Faixa elevada			4,00	3,00	0,40				4,80	
	Faixa elevada										

MEMÓRIA DE CÁLCULO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
 LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMAS
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA WACHADO
 CREA: ES-7.839/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	QUANTIDADE										21,60	M2
05.19	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, colorido, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia											
	<i>Praca da Bíblia</i>											
	Bloco Vermelho - Rua								56,15		56,15	
	Bloco Azul - Rua								25,68		25,68	
	Bloco Marrom - Rua								353,61		353,61	
	<i>Faixas elevadas</i>											
	Faixa elevada				5,00	6,00	6,00		30,00		30,00	
	Faixa elevada				5,00	6,00	6,00		30,00		30,00	
	Faixa elevada				3,50	5,50	5,50		19,25		19,25	
	Desconto bloco natural (faixas elevadas)								-21,60		(21,60)	
	QUANTIDADE								493,09		493,09	m³
05.19	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão areia esp.=5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, Vias Urbanas								453,07		453,07	
	<i>Praca da Bíblia</i>											
	Bloco Natural - Praça								453,07		453,07	M2
	QUANTIDADE											
05.20	Passoio pavimentado em blocos de concreto esp.=8cm, colorido, resistência 35 MPa, colchão de areia 5cm, inclusive transporte dos blocos e da areia											
	<i>Praca da Bíblia</i>											
	Bloco Vermelho - Praça								124,45		124,45	
	Bloco Azul - Praça								248,84		248,84	
	Bloco Marrom - Praça								176,96		176,96	
	QUANTIDADE								550,25		550,25	M2
05.21	Meio fio de concreto prt-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive ciação e transporte do meio fio em Vias Urbanas											
	<i>Praca da Bíblia</i>											
	Meio-fio - praça (contorno externo)				2,84				2,84		2,84	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				36,21				36,21		36,21	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				26,67				26,67		26,67	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				9,04				9,04		9,04	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				23,42				23,42		23,42	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				6,72				6,72		6,72	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				11,96				11,96		11,96	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				28,31				28,31		28,31	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				50,15				50,15		50,15	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				3,36				3,36		3,36	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				15,65				15,65		15,65	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				4,00				4,00		4,00	
	Meio-fio - praça (contorno externo)				3,01				3,01		3,01	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,51				3,51		3,51	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,01				3,01		3,01	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,51				3,51		3,51	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,01				3,01		3,01	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,51				3,51		3,51	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,02				3,02		3,02	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,52				3,52		3,52	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,02				3,02		3,02	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,52				3,52		3,52	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,02				3,02		3,02	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,52				3,52		3,52	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,02				3,02		3,02	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,52				3,52		3,52	
	Meio-fio - praça (canteiros)				3,01				3,01		3,01	
	Meio-fio - praça (canteiros)				11,10				11,10		11,10	

MEMORIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMA/MS
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.839/D

DESCRIÇÃO SERVIÇO

ESTACA

FINAL

QUANT.

EXTENSÃO (m)

LARGURA (m)

PROF. (m)

ÁREA (m²)

VOLUME (m³)

TOTAL

UNIDADE

CÓDIGO	ESTACA		QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
	INICIAL	FINAL								
			3,02	3,02					3,02	
			11,63	11,63					11,63	
			4,00	4,00					4,00	
			4,94	4,94					4,94	
			5,48	5,48					5,48	
			5,46	5,46					5,46	
			10,00	10,00					10,00	
			4,14	4,14					4,14	
			8,59	8,59					8,59	
			3,57	3,57					3,57	
			6,29	6,29					6,29	
			10,62	10,62					10,62	
			16,08	16,08					16,08	
			0,50	0,50					0,50	
			9,01	9,01					9,01	
			22,13	22,13					22,13	
			5,55	5,55					5,55	
			2,26	2,26					2,26	
			0,73	0,73					0,73	
			3,29	3,29					3,29	
			4,79	4,79					4,79	
			21,09	21,09					21,09	
			5,59	5,59					5,59	
			3,53	3,53					3,53	
			14,19	14,19					14,19	
			6,54	6,54					6,54	
			3,75	3,75					3,75	
			0,58	0,58					0,58	
			1,54	1,54					1,54	
			3,93	3,93					3,93	
			3,01	3,01					3,01	
			16,87	16,87					16,87	
			7,86	7,86					7,86	
			0,13	0,13					0,13	
			16,76	16,76					16,76	
			6,61	6,61					6,61	
			3,79	3,79					3,79	
			3,39	3,39					3,39	
			0,20	0,20					0,20	
			6,09	6,09					6,09	
			2,63	2,63					2,63	
			8,14	8,14					8,14	
			4,33	4,33					4,33	
			0,99	0,99					0,99	
			0,50	0,50					0,50	
			8,54	8,54					8,54	
			7,17	7,17					7,17	
			3,77	3,77					3,77	
			7,16	7,16					7,16	
			6,95	6,95					6,95	
			7,58	7,58					7,58	
			5,62	5,62					5,62	
			8,24	8,24					8,24	
			0,87	0,87					0,87	
			6,08	6,08					6,08	
			0,20	0,20					0,20	
			0,15	0,15					0,15	
			6,09	6,09					6,09	

139
 Nº Rubrica

MEMORIA DE CALCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.839/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Guia leve - praça					3,08					3,08	
	Guia leve - praça					9,29					9,29	
	Guia leve - praça					9,31					9,31	
	Guia leve - praça					10,25					10,25	
	Guia leve - praça					4,69					4,69	
	Guia leve - praça					0,21					0,21	
	Guia leve - praça					9,10					9,10	
	Guia leve - praça					9,51					9,51	
	Guia leve - praça					7,56					7,56	
	Guia leve - praça					1,70					1,70	
	Guia leve - praça					3,87					3,87	
	Guia leve - praça					4,56					4,56	
	Guia leve - praça					6,44					6,44	
	Guia leve - praça					0,14					0,14	
	Guia leve - praça					6,15					6,15	
	Guia leve - praça					3,97					3,97	
	Guia leve - praça					1,34					1,34	
	Guia leve - praça					6,89					6,89	
	Guia leve - praça					9,94					9,94	
	Guia leve - praça					6,96					6,96	
	Guia leve - praça					0,21					0,21	
	Guia leve - praça					9,35					9,35	
	Guia leve - praça					7,07					7,07	
	Guia leve - praça					6,90					6,90	
	Guia leve - praça					6,88					6,88	
	Guia leve - praça					6,20					6,20	
	Guia leve - praça					5,26					5,26	
	Guia leve - praça					7,26					7,26	
	Guia leve - praça					3,47					3,47	
	Guia leve - praça					2,62					2,62	
	Guia leve - praça					4,68					4,68	
	Guia leve - praça					5,17					5,17	
	Guia leve - praça					5,45					5,45	
	Guia leve - praça					9,49					9,49	
	Guia leve - praça					3,73					3,73	
	Guia leve - praça					2,14					2,14	
	Guia leve - praça					1,91					1,91	
	Guia leve - praça					1,68					1,68	
	Guia leve - praça					1,90					1,90	
	Guia leve - praça					3,97					3,97	
	Guia leve - praça					8,48					8,48	
	Guia leve - praça					0,25					0,25	
	Guia leve - praça					3,13					3,13	
	Guia leve - praça					22,69					22,69	
	Guia leve - praça					5,00					5,00	
	Meio-fio - praça (calçada)					1,00					1,00	
	Meio-fio - praça (calçada)					4,00					4,00	
	Meio-fio - praça (calçada)					2,92					2,92	
	Meio-fio - praça (calçada)					50,98					50,98	
	Meio-fio - praça (calçada)					28,35					28,35	
	Meio-fio - praça (calçada)					13,39					13,39	
	Meio-fio - praça (calçada)					15,10					15,10	
	Meio-fio - praça (calçada)					5,71					5,71	
	Meio-fio - praça (calçada)					6,00					6,00	
	Meio-fio - praça (calçada)					6,00					6,00	
	Guia leve - Faixa Elevada					6,00					6,00	
	Guia leve - Faixa Elevada					6,00					6,00	
	Guia leve - Faixa Elevada					6,00					6,00	
	Guia leve - Faixa Elevada					6,00					6,00	
	Guia leve - Faixa Elevada					6,05					6,05	

140
 Nº 
 Rubrica

2

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA
 LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMA/MS
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
	Guia leve - Faixa Elevada					6,91					6,91	
	Guia leve - Faixa Elevada					3,50					3,50	
	Guia leve - Faixa Elevada					3,50					3,50	
	Guia leve - Faixa Elevada					3,50					3,50	
	Guia leve - Faixa Elevada					3,50					3,50	
	QUANTIDADE										1,059,19	M
06 PAISAGISMO												
06.01	Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)								35,45		35,45	
	Conforme projeto de paisajismo								9,32		9,32	
	Conforme projeto de paisajismo								9,29		9,29	
	Conforme projeto de paisajismo								9,27		9,27	
	Conforme projeto de paisajismo								9,27		9,27	
	Conforme projeto de paisajismo								9,27		9,27	
	QUANTIDADE										72,60	M2
06.02 Arborização para paisajismo (mudas viveiro de espera) com altura maior que 150cm												
	Slippuruna				2,00						2,00	Ud
06.03 Arborização para paisajismo (mudas viveiro de espera) com altura até 150 cm												
	Pingo de Ouro				33,00				8,24		33,00	
	Ixora Coral				115,00				28,70		115,00	
	QUANTIDADE										148,00	Ud
06.04 TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,641XP + 0,667XR) (XP=10km; XR=10km)												
	Slippuruna				2,00						0,04	ton.
	Pingo de Ouro				33,00						0,330	0,330
	Ixora Coral				115,00						1,150	1,15
	QUANTIDADE										1,52	T
07 MOBILIÁRIO												
07.01	Fornecimento e instalação de Pergolado conforme detalhe de projeto, inclusive pintura em verniz três demãos e base de concreto armado				2,00						2,00	und
QUANTIDADE												
07.02	Fornecimento e instalação de Banco Concreto-madeira (3,00x0,50m), tudo incluído conforme detalhes de projeto				8,00						8,00	und
QUANTIDADE												
07.03	Fornecimento de Lixeira conforme detalhe de projeto				4,00						4,00	und
QUANTIDADE												
07.04	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU				2,00						4,00	m
QUANTIDADE												
08 ACADEMIA FUNCIONAL												
08.01	Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído							0,08	73,49	5,88	5,88	M3
QUANTIDADE												
08.02	Fornecimento e instalação de grama sintética fibriliada, na cor verde, com altura dos fios igual a 12 mm								73,49		73,49	m²
QUANTIDADE												
08.03	Fornecimento e instalação de Academia Funcional (Conjunto de equipamentos contendo sete aparelhos com regulagem de carga através de pesos (amilhas)											

147
 Nº

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA
 LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES
 ORÇAMENTARISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.839/D



CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
					1,00						1,00	und
QUANTIDADE												
09	PLAYGROUND											
09.01	Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído							0,08	73,61	5,89	5,89	M3
QUANTIDADE												
09.02	Avenária de bloco (39 x 19 x 19) cm espessura 09 cm, inclusive transporte da areia, cimento e bloco					8,06		0,60	4,84		4,84	
	Mureta de fechamento					10,46		0,60	6,28		6,28	
	Mureta de fechamento					7,95		0,60	4,77		4,77	
	Mureta de fechamento					9,32		0,60	5,59		5,59	
QUANTIDADE												
09.03	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:5,6, espessura 25 mm				faces				21,47		21,47	
	Área de avenária x2				2,00						42,94	m2
QUANTIDADE												
09.04	Pintura com tinta acrílica Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos								42,94		42,94	m2
QUANTIDADE												
09.05	Alambrado com tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 21/2" e horizontal de 1", inclusive portão, piniados com esmalte sobre fundo anti corrosivo					8,06		0,60	4,84		4,84	
	Alambrado playground					10,46		0,60	6,28		6,28	
	Alambrado playground					7,95		0,60	4,77		4,77	
	Alambrado playground					9,32		0,60	5,59		5,59	
QUANTIDADE												
09.06	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm					8,06					8,06	
	Mureta de fechamento					10,46					10,46	
	Mureta de fechamento					7,95					7,95	
	Mureta de fechamento					9,32					9,32	
QUANTIDADE												
09.07	Fornecimento e instalação de grama sintética fibrilada, na cor verde, com altura dos fios igual a 12 mm								73,61		73,61	m²
QUANTIDADE												
09.08	Fornecimento e instalação de balanço duplo em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto				1,00						1,00	und
QUANTIDADE												
09.09	Fornecimento e instalação de gangorra dupla em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto				1,00						1,00	und
QUANTIDADE												
09.10	Fornecimento e instalação de escorregador em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto				2,00						2,00	und
QUANTIDADE												
10 ILUMINAÇÃO PÚBLICA												
10.01	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16,0 mm2										70,00	m
QUANTIDADE												

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
 LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES
 ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO CREA: ES-7.639/D



AVANTEC
 Engenharia

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		POSICÃO	QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL									
10.02	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4.0 mm ²				959,20						959,20	m
	QUANTIDADE											
10.03	Poste de iluminação urbana com luminária tipo chapeu chinês				21,00						21,00	und
	QUANTIDADE											
10.04	Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/4", fornecimento e assentamento				217,25						217,25	M
	QUANTIDADE											
10.05	Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/2", fornecimento e assentamento				100,32						100,32	M
	QUANTIDADE											
10.06	Cinta FG de 200mm p/ fixação de caixa de medição. (fornecimento e instalação)				4,00						4,00	und
	QUANTIDADE											
10.07	Curva 90° de PVC 1 1/2" para eletroduto				2,00						2,00	und
	QUANTIDADE											
10.08	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 40mm (1 1/2")				4,00						4,00	und
	QUANTIDADE											
10.09	Cabeçote de alumínio de 1 1/2"				1,00						1,00	und
	QUANTIDADE											
10.10	Luva de PVC 1 1/2" para eletroduto				7,00						7,00	und
	QUANTIDADE											
10.11	Niple de PVC 2", (fornecimento e instalação)				1,00						1,00	und
	QUANTIDADE											
10.12	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com				22,00						22,00	und
	QUANTIDADE											
10.13	Caixa para medidor polifásico carga até 41000W inclusive caixa para disjuntor polifásico até 100A				1,00						1,00	und
	QUANTIDADE											
10.14	Arame galvanizado 12 BWG (0.048 kg/m)				21,00						21,00	m
	QUANTIDADE											
10.15	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade				54,31						54,31	m ³
	QUANTIDADE											
10.16	Reaterro de valas, exclusive compactação				43,45						43,45	

143
 Nº Rubrica

2

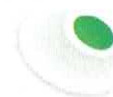
CONSULTORIA:


AVANTEC
Engenharia

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SORETAMA
OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BIBLIA
LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SORETAMA/ES
ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO
CREA: ES-7.839/D

CÓDIGO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	ESTACA		QUANT.	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	PROF. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TOTAL	UNIDADE
		INICIAL	FINAL								
	QUANTIDADE									43,45	m3
10.17	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2,40m			22,00						22,00	und
	QUANTIDADE									22,00	und
10.18	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente			5,00						5,00	und
	QUANTIDADE									5,00	und
10.19	Quadro de comando em aço inox dimensões mínimas 750x600x300mm completo com placa de			1,00						1,00	cj
	QUANTIDADE									1,00	cj
10.20	Parafusos, porcas e arruelas (diversos - fixação quadros)			2,00						2,00	und
	QUANTIDADE									2,00	und
10.21	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4"			4,20						4,20	M
	QUANTIDADE									4,20	M
10.22	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V			21,00						21,00	UN
	QUANTIDADE									21,00	UN
10.23	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvini, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal			26,25						26,25	m2
	QUANTIDADE									26,25	m2
10.24	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m			2,00						2,00	und
	QUANTIDADE									2,00	und
	QUANTIDADE										
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL									1,00	und
11.01	Administração local, controle tecnológico e controle geométrico, tudo incluído			1,00						1,00	und
	QUANTIDADE									1,00	und

144
Nº  Fábrika



8.4 COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DE PREÇOS UNITÁRIOS

SERVIÇO: Administração local, controle tecnológico e controle geométrico, tudo incluído

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
99301	DER-ES	Encarregado Geral	h	220,00	22,51	R\$ 4.952,20
20008	DER-ES	Técnico de nível médio	Mes	1,00	4.426,91	R\$ 4.426,91
20070	DER-ES	Engenheiro junior	Mes	0,60	#####	R\$ 8.144,95
TOTAL A						R\$ 17.524,06

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
TOTAL B						R\$ 0,00

RESUMO

TOTAL A	17.524,06
TOTAL B	-
TOTAL D (A+B)	17.524,06
TOTAL D (BDI 29,63%)	5.192,38
PREÇO DE VENDA	R\$ 22.716,44



Y

SERVIÇO: Cinta FG de 200mm p/ fixação de caixa de medição. (fornecimento e instalação)

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	0,1500	4,40	R\$ 0,66
20056	DER-ES	Eletricista	h	0,1500	5,41	R\$ 0,81
TOTAL A						1,47

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
49897	IOPES	CINTA CIRCULAR AÇO GALVANIZADO 200MM	UN	1,0000	29,61	R\$ 29,61
TOTAL B						R\$ 29,61

RESUMO

	TOTAL A	1,47
	TOTAL B	29,61
	TOTAL C (L.S. 128,33%)	1,89
	TOTAL D (A+B+C)	32,97
	TOTAL E (BDI 29,63%)	9,77
	PREÇO DE VENDA	R\$ 42,74

147	
Nº	Rubrica



SERVIÇO: Curva 90º de PVC 1 1/2" para eletroduto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	0,1000	4,40	R\$ 0,44
20056	DER-ES	Eletricista	h	0,1000	5,41	R\$ 0,54
TOTAL A						0,98

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Curva 90º de PVC 1 1/2" para eletroduto	UND	1,0000	8,00	R\$ 8,00
TOTAL B						R\$ 8,00

RESUMO

TOTAL A	0,98
TOTAL B	8,00
TOTAL C (L.S. 128,33%)	1,26
TOTAL D (A+B+C)	10,24
TOTAL E (BDI 29,63%)	3,03
PREÇO DE VENDA	R\$ 13,27

148	
Nº	Ribrica

Y

SERVIÇO: Luva de PVC 1 1/2" para eletroduto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	0,1000	4,40	R\$ 0,44
20056	DER-ES	Eletricista	h	0,1000	5,41	R\$ 0,54
TOTAL A						0,98

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Luva de PVC 1 1/2" para eletroduto	UND	1,0000	3,23	R\$ 3,23
TOTAL B						R\$ 3,23

RESUMO

TOTAL A	0,98
TOTAL B	3,23
TOTAL C (L.S. 128,33%)	1,26
TOTAL D (A+B+C)	5,47
TOTAL E (BDI 29,63%)	1,62
PREÇO DE VENDA	R\$ 7,09

149	
Nº	Rúbrica





AVANTEC
Engenharia

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

Data-base

jan/18

ELE-10

SERVIÇO: Niple de PVC 2". (fornecimento e instalação)

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	0,1000	4,40	R\$ 0,44
20056	DER-ES	Eletricista	h	0,1000	5,41	R\$ 0,54
TOTAL A						0,98

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
49697	IOPES	NIPLE PVC DUPLO PVC 2"	UN	1,0000	9,79	R\$ 9,79
TOTAL B						R\$ 9,79

RESUMO

					TOTAL A	0,98
					TOTAL B	9,79
					TOTAL C (L.S. 128,33%)	1,26
					TOTAL D (A+B+C)	12,03
					TOTAL E (BDI 29,63%)	3,56
					PREÇO DE VENDA	R\$ 15,59

150	
Nº	

Rubrica

y

SERVIÇO: Quadro de comando em aço inox dimensões mínimas 750x600x300mm completo com placa de montagem, disjuntores, contator , trilho, canaleta de pvc e barras de cobre conforme detalhe em projeto (fornecimento e instalação)

UND: cj

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

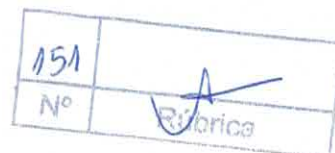
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	8,0000	4,40	R\$ 35,20
20056	DER-ES	Eletricista	h	8,0000	5,41	R\$ 43,28
TOTAL A						78,48

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Quadro de comando em aço inox dimensões mínimas 750x600x300mm completo com placa de montagem, disjuntores, contator , trilho, canaleta de pvc e barras de cobre conforme detalhe em projeto	und	1,0000	1.898,62	R\$ 1.898,62
TOTAL B						R\$ 1.898,62

RESUMO

TOTAL A	78,48
TOTAL B	1.898,62
TOTAL C (L.S. 128,33%)	100,71
TOTAL D (A+B+C)	2.077,81
TOTAL E (BDI 29,63%)	615,66
PREÇO DE VENDA	R\$ 2.693,47



8

SERVIÇO: Parafusos, porcas e arruelas (diversos - fixação quadros)

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

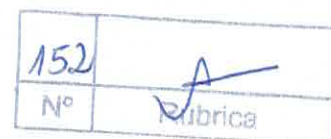
CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	0,5000	4,40	R\$ 2,20
20056	DER-ES	Eletricista	h	0,5000	5,41	R\$ 2,71
TOTAL A						4,91

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Parafuso Frances, diametro 12mm, comprimento 150mm, com porca sextavada arruela de pressão média	UN	2,0000	3,13	R\$ 6,26
26517	IOPES	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	UN	6,0000	0,79	R\$ 4,74
49104	IOPES	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	UN	6,0000	1,05	R\$ 6,30
48607	IOPES	CONJ PARAFUSO, PORCA E ARRUOLA LATAO 3/8 X 11/2"	UN	8,0000	6,30	R\$ 50,40
TOTAL B						R\$ 67,70

RESUMO

	TOTAL A	4,91
	TOTAL B	67,70
	TOTAL C (L.S. 128,33%)	6,29
	TOTAL D (A+B+C)	78,90
	TOTAL E (BDI 29,63%)	23,38
	PREÇO DE VENDA	R\$ 102,28




**AVANTEC
Engenharia****COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO**

Data-base

jan/18

ELE-14

SERVIÇO: Poste de iluminação urbana com luminária tipo chapéu chinês

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20151	DER-ES	Ajudante de eletricista	h	5,0000	4,40	R\$ 22,00
20056	DER-ES	Eletricista	h	5,0000	5,41	R\$ 27,05
TOTAL A						49,05

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
10774	DER-ES	Curva de aço 90° para eletroduto 3/4"	Ud	3,0000	5,19	R\$ 15,57
10775	DER-ES	Eletroduto de aço com costura galvanizada 3/4"	M	10,0000	10,62	R\$ 106,20
10773	DER-ES	Fio isolado de PVC 705V -70°C - baixa tensão 6mm ²	M	20,0000	2,46	R\$ 49,20
10780	DER-ES	Fotocélula para acionamento automático de luminária	Ud	1,0000	22,08	R\$ 22,08
10779	DER-ES	Luminária tipo chapéu chinês, marca de referência, SDB-207, padrão Vitória, inclusive lâmpada VM 150W, reator VS/metálico interno	Ud	1,0000	560,42	R\$ 560,42
10778	DER-ES	Poste galvanizado reto com 4,0m e base	Ud	1,0000	639,31	R\$ 639,31
40358	DER-ES	Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	M3	0,1500	417,03	R\$ 62,55
40258	DER-ES	Escavação manual em mat. 1ª cat. H= 0,00 a 1,50 m	M3	0,1500	45,03	R\$ 6,75
TOTAL B						R\$ 1.392,78

RESUMO

					TOTAL A	49,05
					TOTAL B	1.392,78
					TOTAL C (L.S. 128,33%)	62,95
					TOTAL D (A+B+C)	1.504,78
					TOTAL E (BDI 29,63%)	445,87
					PREÇO DE VENDA	R\$ 1.950,64



8



SERVIÇO: Fornecedor de Lixeira conforme detalhe de projeto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20109	DER-ES	Pedreiro de O.A.C.	h	0,5000	5,41	R\$ 2,71
20002	DER-ES	Servente	h	0,5000	4,45	R\$ 2,23
TOTAL A						4,93

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Lixeira 50l com suporte conforme detalhes de projeto	und	1,0000	209,00	R\$ 209,00
TOTAL B						R\$ 209,00

RESUMO

TOTAL A	4,93
TOTAL B	209,00
TOTAL C (L.S. 128,33%)	6,33
TOTAL D (A+B+C)	220,26
TOTAL E (BDI 29,63%)	65,26
PREÇO DE VENDA	R\$ 285,52

154
Nº 
Fabrica

SERVIÇO: Fornecimento e instalação de balanço duplo em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
TOTAL A						-

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Balanço duplo em toras de eucalipto	und	1,0000	1.578,00	R\$ 1.578,00
TOTAL B						R\$ 1.578,00

RESUMO

TOTAL A					-
TOTAL B					1.578,00
TOTAL C (L.S. 128,33%)					-
TOTAL D (A+B+C)					1.578,00
TOTAL E (BDI 29,63%)					467,56
PREÇO DE VENDA					R\$ 2.045,56

155	
Nº	 Librice

SERVIÇO: Fornecedor e instalação de gangorra dupla em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
TOTAL A						-

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Gangorra dupla em toras de eucalipto	und	1,0000	1.660,00	R\$ 1.660,00
TOTAL B						R\$ 1.660,00

RESUMO

TOTAL A	-
TOTAL B	1.660,00
TOTAL C (L.S. 128,33%)	-
TOTAL D (A+B+C)	1.660,00
TOTAL E (BDI 29,63%)	491,86
PREÇO DE VENDA	R\$ 2.151,86

156	
Nº	Rúbrica





SERVIÇO: Fornecimento e instalação de escorregador em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
TOTAL A						-

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Escorregador em toras de eucalipto	und	1,0000	1.590,00	R\$ 1.590,00
TOTAL B						R\$ 1.590,00

RESUMO

					TOTAL A	-
					TOTAL B	1.590,00
					TOTAL C (L.S. 128,33%)	-
					TOTAL D (A+B+C)	1.590,00
					TOTAL E (BDI 29,63%)	471,12
					PREÇO DE VENDA	R\$ 2.061,12

157
Nº *Rébrica*

SERVIÇO: Fornecimento e Instalação de Pergolado conforme detalhe de projeto, inclusive pintura em verniz três demãos e base de concreto armado

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20039	DER-ES	Ajudante de carpinteiro	h	16,0000	4,40	R\$ 70,40
20038	DER-ES	Carpinteiro de O.A.C.	h	8,0000	5,41	R\$ 43,28
20111	DER-ES	Pintor	h	8,0000	5,41	R\$ 43,28
20002	DER-ES	Servente	h	16,0000	4,45	R\$ 71,20
TOTAL A						228,16

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
21042	IOPEs	PEÇA EM MADEIRA DE LEI 7.0 X 12.0 CM (APARELHADA)	M	73,0000	33,94	R\$ 2.477,62
48444	IOPEs	PARAFUSO CAB QUADRADA ACO GALV 1020 16X300MM	UN	8,0000	17,01	R\$ 136,08
49104	IOPEs	PORCA QUADRADA DIAM. 16MM	UN	16,0000	1,05	R\$ 16,80
49633	IOPEs	ARRUELA QUADRADA 36MM DE FURO 18MM	UN	16,0000	1,03	R\$ 16,48
38051	IOPEs	VERNIZ FOSSO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM	L	1,4840	24,80	R\$ 36,80
38013	IOPEs	LIXA PARA MADEIRA/MASSA Nº 150	UN	29,6800	0,52	R\$ 15,43
38001	IOPEs	AGUARRAZ MINERAL	L	8,0136	8,97	R\$ 71,88
30101	IOPEs	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	0,2160	34,52	R\$ 7,45
40206	IOPEs	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	0,9408	83,31	R\$ 78,37
40324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,0418	478,78	R\$ 19,99
40243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	1,4210	6,15	R\$ 8,73
TOTAL B						R\$ 2.885,63

RESUMO

TOTAL A	228,16
TOTAL B	2.885,63
TOTAL C (L.S. 128,33%)	292,80
TOTAL D (A+B+C)	3.406,59
TOTAL E (BDI 29,63%)	1.009,37
PREÇO DE VENDA	R\$ 4.415,96




SERVIÇO: Fornecimento e Instalação de Banco Concreto-madeira (3,00x0,50m), tudo incluído conforme detalhes de projeto

UND: und

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20039	DER-ES	Ajudante de carpinteiro	h	8,0000	4,40	R\$ 35,20
20038	DER-ES	Carpinteiro de O.A.C.	h	4,0000	5,41	R\$ 21,64
20111	DER-ES	Pintor	h	4,0000	5,41	R\$ 21,64
20002	DER-ES	Servente	h	8,0000	4,45	R\$ 35,60
TOTAL A						114,08

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
21060	IOPEs	RIPA EM MADEIRA DE LEI 1.5 X 5.0 CM	M	25,5000	5,45	R\$ 138,97
26546	IOPEs	PARAFUSO S-8	UN	51,0000	0,18	R\$ 9,18
40238	IOPEs	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m2	1,8080	56,23	R\$ 101,67
40324	IOPEs	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,2100	478,78	R\$ 100,54
40243	IOPEs	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	6,0800	6,15	R\$ 37,39
38051	IOPEs	VERNIZ FOSCO FILTRO SOLAR LINHA PREMIUM	L	0,0638	24,80	R\$ 1,58
38013	IOPEs	LIXA PARA MADEIRA/MASSA N° 150	UN	2,0000	0,52	R\$ 1,04
38001	IOPEs	AGUARRAZ MINERAL	L	0,3443	8,97	R\$ 3,08
TOTAL B						R\$ 393,45

RESUMO

TOTAL A	114,08
TOTAL B	393,45
TOTAL C (L.S. 128,33%)	146,40
TOTAL D (A+B+C)	653,93
TOTAL E (BDI 29,63%)	193,76
PREÇO DE VENDA	R\$ 847,69



2

SERVIÇO: Fornecimento e instalação de Academia Funcional (Conjunto de equipamentos contendo sete aparelhos com regulagem de carga através de pesos (anilhas)
 (anilhas)

UND: und

CREA: ES-7.839/D

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
TOTAL A						-

MATERIAIS/ SERVIÇOS

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Academia Funcional (Conjunto de equipamentos contendo sete aparelhos com regulagem de carga através de pesos (anilhas)	und	1,0000	55.000,00	R\$ 55.000,00
TOTAL B						R\$ 55.000,00

RESUMO

TOTAL A	-
TOTAL B	55.000,00
TOTAL C (L.S. 128,33%)	-
TOTAL D (A+B+C)	55.000,00
TOTAL E (BDI 29,63%)	16.296,50
PREÇO DE VENDA	R\$ 71.296,50

160	
Nº	

SERVIÇO: Fornecimento e instalação de grama sintética fibrilada, na cor verde, com altura dos fios igual a 12 mm

UND: m²

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

MÃO-DE-OBRA

CÓD.	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
20002	DER-ES	Servente	h	0,25	4,45	R\$ 1,11
20072	DER-ES	Ajudante de pedreiro O.A.C.	h	0,50	4,40	R\$ 2,20
TOTAL A						3,31

MATERIAIS/ SERVIÇOS/ EQUIPAMENTOS

CÓD.		DESCRIÇÃO	UND	COEF	R\$ UNIT.	R\$ PARCIAL
Cotação	Mercado	Fornecimento de grama sintética fibrilada 12mm	m ²	1,00	27,74	R\$ 27,74
TOTAL B						R\$ 27,74

RESUMO

TOTAL A	3,31
TOTAL B	27,74
TOTAL C (L.S. 128,33%)	4,25
TOTAL D (A+B+C)	35,30
TOTAL E (BDI 29,63%)	10,46
PREÇO DE VENDA	R\$ 45,76

162	
Nº	Rubrica

8



8.6 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

103	
Nº	Fábrica

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA

LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

**AVANTEC**
Engenharia

ITEM	DESCRIÇÃO	VALORES (R\$)	MESES	
			1	
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	33.000,40	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	33.000,40
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	55.459,88	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	55.459,88
03	TERRAPLENAGEM	1.049,28	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	1.049,28
04	DRENAGEM	23.659,80	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	23.659,80
05	PAVIMENTAÇÃO	236.662,12	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	236.662,12
06	PAISAGISMO	14.486,64	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	14.486,64
07	MOBILIÁRIO	17.421,24	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	17.421,24
08	ACADEMIA FUNCIONAL	77.838,12	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	77.838,12
09	PLAYGROUND	24.352,35	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	24.352,35
10	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	62.913,35	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	62.913,35
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	22.716,44	Físico (%)	100,00%
			Financeiro (R\$)	22.716,44
Total Parcial (%)				100,00%
Total Acumulado (%)				100,00%
Total Financeiro (R\$)		R\$ 569.559,62		569.559,62
Total Acumulado (R\$)				569.559,62

164
Nº 
Fabrica



9 EXIGÊNCIAS TÉCNICAS PARA A CONTRATAÇÃO DAS OBRAS

Adiante está apresentada a CURVA ABC, contendo os itens de principal relevância financeira do orçamento da obra.

A Consultora vem a sugerir que sejam considerados na fase de contratação 50% dos quantitativos dos itens com peso acima de 2%.

165	<i>[Handwritten Signature]</i>
Nº	Assinatura

CURVA ABC

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA

LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

Leis Sociais (DER)

Horista: 128,33%

Mensalista: 59,15%

CONSELHARIA

AVANTEC
Engenharia

TABELA REFERENCIAL: DER-ES

DATA-BASE: Janeiro/2017

CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	PORCENTAGEM (%)
EQU-31	COMP	Fornecimento e instalação de Academia Funcional (Conjunto de equipamentos contendo sete aparelhos com regulagem de carga através de pesos (anilhas)	und	1,00	71.296,50	12,5178%
43018	DER-ES	Meio fio de concreto pré-moldado (12 x 30 x 15) cm, inclusive caiação e transporte do meio fio em Vias Urbanas	M	1.059,19	59.039,25	10,3658%
PAV-06	COMP	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, colorido, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia	m²	493,09	55.132,39	9,6798%
40946	DER-ES	Passeio pavimentado em blocos de concreto esp.=6cm, colorido, resistência 35 MPa, colchão de areia 5cm, inclusive transporte dos blocos e da areia	M2	550,25	46.732,73	8,2051%
ELE-14	COMP	Poste de iluminação urbana com luminária tipo chapéu chinês	und	21,00	40.963,44	7,1921%
42505	DER-ES	Remoção de pavimentação poliédrica em Vias Urbanas	M2	1.950,50	38.171,28	6,7019%
42498	DER-ES	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=06cm, sobre colchão areia esp.=5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, Vias Urbanas	M2	453,07	35.683,79	6,2652%
42483	DER-ES	Base de brita graduada, inclusive fornecimento, exclusive transporte da brita em Vias Urbanas	M3	250,76	25.745,52	4,5203%
ADM-01	COMP	Administração local, controle tecnológico e controle geométrico, tudo incluído	und	1,00	22.716,44	3,9884%
43089	DER-ES	Tapume de vedação e proteção, executado com chapas de compensado resinado com 6 mm de espessura, exclusive pintura, em Vias Urbanas	M2	436,00	18.264,04	3,2067%
42202	DER-ES	Arborização para paisagismo (mudas viveiro de espera) com altura até 150 cm	Ud	148,00	13.090,60	2,2984%
42759	DER-ES	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,40 m CA-2 MF inclusive escavação, reatero e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	58,00	10.965,48	1,9253%
42507	DER-ES	Remoção de meio fio em Vias Urbanas	M	419,00	10.118,85	1,7766%
EQU-26	COMP	Fornecimento e Instalação de Pergolado conforme detalhe de projeto, inclusive pintura em verniz três demãos e base de concreto armado	und	2,00	8.831,92	1,5507%
60002	DER-ES	TR-201-00 (Comercial - Caminhão basculante) (DMT=0,647XP + 0,674XR + 2,698) (XP=2,22km; XR=9,7km)	T	558,05	7.717,82	1,3551%
EQU-30	COMP	Fornecimento e Instalação de Banco Concreto-madeira (3,00x0,50m), tudo incluído conforme detalhes de projeto	und	8,00	6.781,52	1,1907%
PAV-20	COMP	Fornecimento e instalação de grama sintética fibrilada, na cor verde, com altura dos fios igual a 12 mm	m²	147,10	6.731,29	1,1818%
151418	IOPEs	Cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 1000V, seção de 4,0 mm²	m	959,20	6.647,25	1,1671%
41503	DER-ES	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. E chave de força, cons. 20m entre padrão entr. e QDG	M	15,00	6.514,05	1,1437%
40358	DER-ES	Concreto estrutural fck = 15,0 MPa, tudo incluído	M3	11,77	6.362,85	1,1172%
41241	DER-ES	Caixa ralo em blocos pré-moldados e grelha articulada em FFA em Vias Urbanas	Ud	4,00	5.698,68	1,0005%
41499	DER-ES	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m	M	15,00	4.417,50	0,7756%
EQU-21	COMP	Fornecimento e instalação de escorregador em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto	und	2,00	4.122,24	0,7238%
40375	DER-ES	Demolição mecânica de concreto	M3	25,70	4.004,31	0,7031%
60010	DER-ES	Transporte Local de Materiais (TR-101-01) (Vias urbanas - Caminhão basculante) (DMT=1,011XP + 1,348XR + 1,685)	t	503,83	3.554,75	0,6241%
200728	IOPEs	Alambrado com tela losangular de arame fio 12, malha 2" revestido em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1", inclusive portão, pintados com esmalte sobre fundo anti corrosivo	m2	21,47	3.038,64	0,5335%
43046	DER-ES	Poço de Visita para BSTC diâm. 0,40 m em blocos de concreto, em Vias Urbanas	Ud	2,00	2.925,06	0,5136%
ELE-11	COMP	Quadro de comando em aço inox dimensões mínimas 750x600x300mm completo com placa de montagem, disjuntores, contator, trilho, canaleta de pvc e barras de cobre conforme detalhe em projeto (fornecimento e instalação)	cj	1,00	2.693,47	0,4729%
130317	IOPEs	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	35,79	2.571,15	0,4514%
151506	IOPEs	Haste de terra tipo COPPERWELD - 5/8" x 2,40m	und	22,00	2.460,70	0,4320%
30101	IOPEs	Escavação manual em material de 1a categoria, até 1,50 m de profundidade	m3	54,31	2.430,37	0,4267%
150614	IOPEs	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 30x30x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	22,00	2.403,94	0,4221%
EQU-20	COMP	Fornecimento e instalação de gangorra dupla em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto	und	1,00	2.151,86	0,3778%
EQU-19	COMP	Fornecimento e instalação de balanço duplo em toras de eucalipto, conforme especificações de projeto	und	1,00	2.045,56	0,3591%
42499	DER-ES	Pavimentação com blocos de concreto (35 MPa), esp.=08cm, sobre colchão de areia 5cm, inclusive fornecim. e transporte blocos e areia, em Vias Urbanas	M2	21,60	2.017,00	0,3541%
120303	IOPEs	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m2	42,94	1.986,83	0,3488%
40754	DER-ES	Regularização e compactação do sub-leito (100% P.I.) H = 0,20 m	M2	1.671,71	1.955,90	0,3434%
43068	DER-ES	Remanejamento de ligação e religação de redes de esgoto, em Vias Urbanas	M	25,00	1.848,00	0,3245%
41128	DER-ES	Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/4", fornecimento e assentamento	M	217,25	1.542,47	0,2708%
20305	IOPEs	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão SEDURB	m2	8,00	1.475,04	0,2590%
42756	DER-ES	Corpo BSTC (greide) diâmetro 0,30 m CA-1 MF inclusive escavação, reatero e transporte do tubo em Vias Urbanas	M	9,00	1.227,33	0,2155%
EQU-03	COMP	Fornecimento de Lixeira conforme detalhe de projeto	und	4,00	1.142,08	0,2005%
42206	DER-ES	Grama em placas, fornecimento e plantio (sem fixação com estacas)	M2	72,60	1.099,89	0,1931%
41575	DER-ES	Alvenaria de bloco (39 x 19 x 09) cm espessura 09 cm, inclusive transporte da areia, cimento e bloco	M2	21,47	987,83	0,1734%
160708	IOPEs	Pintura com tinta acrílica Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m2	42,94	895,72	0,1573%
151406	IOPEs	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 16,0 mm²	m	70,00	890,40	0,1563%
41360	DER-ES	CAP-50/70, fornecimento	t	0,42	866,82	0,1522%
41129	DER-ES	Eletroduto tipo Kanaflex diâmetro 1 1/2", fornecimento e assentamento	M	100,32	809,58	0,1421%
40878	DER-ES	CBUQ (camada pronta-faixa"C") exclusive fornecimento do CAP e transporte de todos os materiais	t	7,56	805,14	0,1414%
41580	DER-ES	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2 venezianas e piso especial	Mes	1,00	756,17	0,1328%
200573	IOPEs	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado 1" e ferro liso 1/2", inclusive pintura, conforme projeto padrão SEDU	m	4,00	665,72	0,1169%
41579	DER-ES	Aluguel de container para almoxarifado	Mes	1,00	604,07	0,1061%
43065	DER-ES	Religação de rede de água em PVC DN 25 mm, inclusive conexões, em Vias Urbanas	M	25,00	546,00	0,0959%
41501	DER-ES	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m	M	15,00	508,05	0,0892%
190417	IOPEs	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m2	26,25	487,20	0,0855%
42511	DER-ES	Aluguel de container p/ escritório com ar condicionado, isolamento term/acust., 2 luminárias, janela de vidro, tomadas computador e telefone	Mes	1,00	464,48	0,0810%

Mes 106
Nº 106
Rubrica

CURVA ABC

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA PRAÇA DA BÍBLIA

LOCAL: AVENIDA VISTA ALEGRE - SOORETAMA/ES

ORÇAMENTISTA: KLEBER PEREIRA MACHADO

CREA: ES-7.839/D

Leis Sociais (DER)

Horista: 128,33%

Mensalista: 59,15%

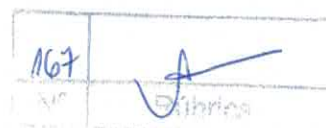
CONSTITUIÇÃO

AVANTEC
Engenharia

TABELA REFERENCIAL: DER-ES

DATA-BASE: Janeiro/2017

CÓDIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO SERVIÇO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)	PORCENTAGEM (%)
46027	IOPES	RELE FOTOELETRICO MAG. MOD. RM10A / 220V	UN	21,00	442,26	0,0776%
42515	DER-ES	Compactação de aterros 100% PN em Vias Urbanas	M3	65,00	365,30	0,0641%
43003	DER-ES	Lastro de brita, inclusive transporte da brita em Vias Urbanas	M3	2,90	361,02	0,0634%
42578	DER-ES	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira em Vias Urbanas	M3	79,00	294,67	0,0517%
40968	DER-ES	CM-30, fornecimento	t	0,08	286,21	0,0503%
42203	DER-ES	Arborização para paisagismo (mudas viveiro de espera) com altura maior que 150cm	Ud	2,00	270,38	0,0475%
30211	IOPES	Reaterro de valas, exclusive compactação	m3	43,45	269,39	0,0473%
40972	DER-ES	Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos	%	45,84	222,71	0,0391%
ELE-12	COMP	Parafusos, porcas e arruelas (diversos - fixação quadros)	und	2,00	204,56	0,0359%
60006	DER-ES	TR-301-00 (Massa Asfáltica) (DMT=0,974XP + 1,011XR + 7,495) (XP=2,22km; XR=9,7km)	T	7,56	190,73	0,0335%
100849	DER-ES	Transporte de Material Asfáltico (DNIT), inclusive BDI diferenciado (DMT=0,434XP + 0,512XR + 46,282)	T	0,53	174,27	0,0306%
ELE-07	COMP	Cinta FG de 200mm p/ fixação de caixa de medição. (fornecimento e instalação)	und	4,00	170,96	0,0300%
150609	IOPES	Caixa para medidor polifásico carga até 41000W inclusive caixa para disjuntor polifásico até 100A	und	1,00	144,90	0,0254%
150918	IOPES	Fita isolante em rolo de 19mm x 20 m, número 33 Scotch ou equivalente	und	5,00	126,70	0,0222%
43333	DER-ES	Imprimação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas	M2	63,00	72,45	0,0127%
10229	IOPES	Retirada de poste de aço de 4 a 6 m	und	2,00	62,56	0,0110%
43334	DER-ES	Pintura de ligação exclusive fornecimento e transporte comercial do material betuminoso em Vias Urbanas	M2	63,00	59,85	0,0105%
ELE-09	COMP	Luva de PVC 1 1/2" para eletroduto	und	7,00	49,63	0,0087%
40975	DER-ES	Emulsão RR-1C, fornecimento	t	0,03	47,77	0,0084%
150906	IOPES	Arame galvanizado 12 BWG (0,048 kg/m)	m	21,00	31,92	0,0056%
ELE-08	COMP	Curva 90º de PVC 1 1/2" para eletroduto	und	2,00	26,54	0,0047%
60004	DER-ES	TR-203-00 (Comercial - Caminhão carroceria) (DMT=0,641XP + 0,667XR) (XP=10km; XR=10km)	T	1,52	25,77	0,0045%
151510	IOPES	Bucha e arruela de alumínio fundido diâmetro 40mm (1 1/2")	und	4,00	17,00	0,0030%
151504	IOPES	Cabecote de alumínio de 1 1/2"	und	1,00	15,68	0,0028%
ELE-10	COMP	Niple de PVC 2". (fornecimento e instalação)	und	1,00	15,59	0,0027%
100189	IOPES	BARRA CHATA DE FERRO ASTM A-36 1/8" X 3/4"	M	4,20	6,84	0,0012%
TOTAL GERAL					569.559,62	100%



Handwritten mark resembling a stylized 'Y' or 'J'.

10 ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

As Especificações de Serviços listadas abaixo, preconizadas pelo Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR/DNIT), Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais elementos da literatura técnica, devem ser estritamente consideradas durante a execução das obras.

Especificações de Terraplenagem

- DNIT 104/2009-ES - Serviços Preliminares;
- DNIT 106/2009-ES - Cortes;
- DNIT 107/2009-ES - Empréstimos;
- DNIT 108/2009-ES - Aterros.

Especificações de Drenagem

- DNIT 023/2006-ES - Bueiros tubulares de concreto;
- DNIT 026/2004-ES - Caixas coletoras;
- DNIT 020/2006-ES - Meio-fios e guias;
- DNIT 027/2004-ES - Demolição de dispositivos de concreto.

Especificações de Pavimentação

- ES 031/2006 - Concreto asfáltico;
- ES 145/2012 - Pintura de ligação;
- ES 144/2014 - Imprimação;
- ES 141/2010 - Base de solo estabilizado granulometricamente;
- ES 137/2010 - Regularização do Subleito.

Especificações gerais

- ABNT NBR 9050/2004 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- DNIT 117/2009-ES - Concretos e argamassas;
- DNIT 118/2009-ES - Armaduras para concreto armado;
- DNIT 120/2009-ES - Formas;
- DNIT 122/2009-ES - Estruturas de concreto armado.

168	
Nº	Rúbrica



11 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

A seguir estão apresentadas as ART's dos profissionais responsáveis técnicos pelo presente projeto e orçamento.

1609	
Nº	Fábrica



1. Responsável Técnico

KLEBER PEREIRA MACHADO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0801860725

Registro: ES-007839/D



Empresa contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

Registro: 9950

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

CPF/CNPJ: 01612155000141

Rua: AVENIDA VITÓRIO BOBBIO

Nº: 281

Complemento:

CEP: 29927000

Cidade: SOORETAMA

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2732731282

Corrige a ART nº 0820180064599

Contrato: 105/2018

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$143.368,17

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA VISTA ALEGRE

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: CENTRO

Quadra Lote

Cidade: SOORETAMA

UF: ES

CEP: 29927000

Data de início: 20/06/2018

Prev. Término: 20/12/2018

Coord. Geogr.: -19.191259, -40.097068

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

CPF/CNPJ: 01612155000141

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 Nº Pavimento(s): 0 Dimensão/Quantidade: 4000 Unidade de medida: M

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 100 - COORDENAÇÃO TÉCNICA

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1102 - RODOVIAS, 1206 - OBRAS DE DRENAGEM, 5107 - SONDAGEM GEOLOGICA/GEOTÉCNICA, 6101 - TRABALHOS TOPOGRÁFICOS, 9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 201 - SONDAGEM, 223 - TERRAPLENAGEM, 307 - DRENAGEM PLUVIAL / OBRA DE ARTE CORRENTE, 308 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL/VERTICAL/SEMAFÓRICA, 506 - REURBANIZAÇÃO, 1001 - LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 9 - ESTUDO GEOTÉCNICO, 14 - PROJETO TERRAPLE, DRENAGEM / PAVIMENTAÇÃO, 17 - PROJETO DE SINAL VERTICAL, HORIZONTAL, 10 - ESTUDO TOPOGRÁFICO, 13 - PROJETO DE URBANIZAÇÃO, 111 - PROJETO ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E REURBANIZAÇÃO DA NA AVENIDA VISTA ALEGRE E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SOORETAMA, CONFORME CONTRATO Nº 105/2018.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

Data

KLEBER PEREIRA MACHADO - CPF: 07179486760

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA - CPF/CNPJ: 01612155000141

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



Valor ART: Isenta

Registrada em: 10/07/2018

Data de pagamento:

Valor Pago: Isenta

Nosso Número:





1. Responsável Técnico

KLEBER PEREIRA MACHADO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA

RNP: 0801860725

Registro: ES-007839/D

Registro: 9950



2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

Rua: AVENIDA VITÓRIO BOBBIO

Complemento:

Cidade: SOORETAMA

Telefone: 2732731282

Contrato: 105/2018

Valor do Contrato/Honorários: R\$1.000,00

UF: ES

Nº do Aditivo: 0

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

CPF/CNPJ: 01612155000141

Nº: 281

CEP: 29927000

Bairro: CENTRO

Corrige a ART nº 0820180064606

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA VISTA ALEGRE

Complemento:

Cidade: SOORETAMA

Data de início: 20/06/2018

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA

Bairro: CENTRO

UF: ES

Prev. Término: 20/12/2018

Nº: S/N

Quadra Lote

CEP: 29927000

Coord. Geogr.: -19.191259, -40.097068

CPF/CNPJ:01612155000141

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 4000

Unidade de medida: M

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 59 - 23.1 - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1102 - RODOVIAS, 1206 - OBRAS DE DRENAGEM, 5107 - SONDADEGEM GEOLOGICA/GEOTÉCNICA, 6101 - TRABALHOS TOPOGRÁFICOS, 9111 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS (ESPECIFICAR NO CAMPO 22)

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 201 - SONDADEGEM, 223 - TERRAPLENAGEM, 307 - DRENAGEM PLUVIAL / OBRA DE ARTE CORRENTE, 308 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA - HORIZONTAL/VERTICAL/SEMAFÓRICA, 506 - REURBANIZAÇÃO, 1001 - LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas, o profissional deverá proceder a baixa desta ART.

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E COMPOSIÇÕES DE CUSTO DA AVENIDA VISTA ALEGRE E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SOORETAMA, CONFORME CONTRATO Nº 105/2018.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____ de _____ de _____
Local Data

KLEBER PEREIRA MACHADO - CPF: 07179486760

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA - CPF/CNPJ: 01612155000141

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br
tel: (27)3134-0046

creaes@creaes.org.br
art@creaes.org.br



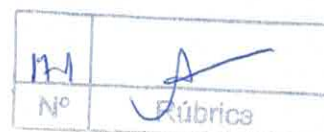
Valor ART: Isenta

Registrada em: 10/07/2018

Data de pagamento:

Valor Pago: Isenta

Nosso Número:



**1. RESPONSÁVEL TÉCNICO**

Nome: Symone Pereira Machado De Angeli
 Registro Nacional: A105502-0 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista
 Empresa Contratada: AVANTEC ENGENHARIA LTDA
 CNPJ: 05.844.663/0001-06 Registro Nacional: 17975-2

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
 Documento de identificação: 01612155000141
 Contrato: 105/2018 Valor Contrato/Honorários: R\$ 0,00
 Tipo de Contratante: Órgão Público
 Celebrado em: 20/06/2018 Data de Início: 20/06/2018 Previsão de término: 20/12/2018

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

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

AVENIDA VISTA ALEGRE Nº: S/N
 Complemento: Bairro: CENTRO
 UF: ES CEP: 29927000 Cidade: SOORETAMA
 Coordenadas Geográficas: Latitude: -19.190941052848512 Longitude: -40.0998817775265

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 1.6.3 - Projeto de arquitetura paisagística
 Quantidade: 140,79 Unidade: m²
 Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico
 Quantidade: 1.548,71 Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE REURBANIZAÇÃO DA AVENIDA VISTA ALEGRE E ADJACÊNCIAS, NO MUNICÍPIO DE SOORETAMA, CONFORME CONTRATO Nº 105/2018.

6. VALOR

Este RRT é isento de taxa

7. ASSINATURAS

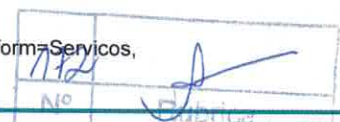
Declaro serem verdadeiras as informações acima.

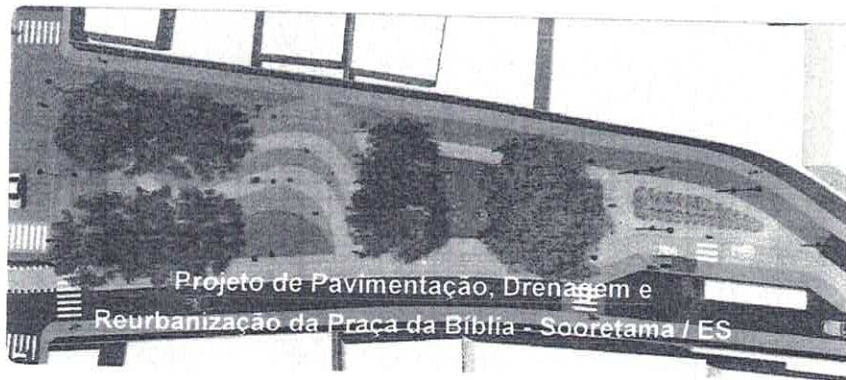
_____ de _____ de _____
 Local Dia Mês Ano

PREFEITURA MUNICIPAL DE SOORETAMA
 Documento de identificação: 01612155000141

Symone P.M. De Angeli

Symone Pereira Machado De Angeli
 CPF: 111.444.487-19





173	
Nº	Arquiteto



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SOORETAMA

174	uf
Nº	Rubrica

Sooretama/ES, 08 de março de 2019.

A CONTABILIDADE
PROCESSO Nº 1448/2019

Trata o referido processo de pretensa Contratação de Empresa Especializada em serviços de engenharia, visando a Pavimentação Drenagem e Reurbanização da Praça da Bíblia, localizada no centro da cidade de Sooretama- ES.

Diante a elaboração de requisição por parte da Secretaria Municipal de Obras e de Termo de Referencia, encaminho para o Setor Supra Informado para que tome as devidas providências, informando dotação orçamentária.

Atenciosamente,


Alessandro Broedel Torezani
PREFEITO MUNICIPAL DE SOORETAMA

