



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

OBJETO : RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PUBLICAS

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G})) * (1 + \text{DF}) * (1 + \text{L})}{(1 - \text{I})} - 1$$

SIGLA	COMPONENTES DO BDI	%
AC	Taxa de rateio da Administração Central	2,31%
S	Seguros	0,58%
R	Riscos	1,80%
G	Garantias	0,37%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,05%
L	Taxa de lucro	5,84%
I	Taxa de Tributos (federais e municipais)	8,65%
federais	COFINS	3,00%
	CSLL	0,00%
	PIS	0,65%
	IRPJ	0,00%
municipais	ISS	5,00%

Cálculo:

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (2,31\% + 0,58\% + 1,80\% + 0,37\%)) * (1 + 1,05\%) * (1 + 5,84\%)}{(1 - 8,65\%)} - 1$$

BDI = 23,00%



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PÚBLICAS
LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	LOCALIDADE	% TOTAL	TOTAL
001	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEREEDO	2,51%	3.271,76
002	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA ESTAÇÃO	29,07%	37.953,37
003	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA MATRIZ	18,20%	23.767,56
004	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA VITÓRIA	11,80%	15.408,64
005	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA PADRE CÍCERO	8,58%	11.198,63
006	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA SANTOS DUMONT	19,87%	25.944,65
007	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO	9,98%	13.024,51
TOTAL GERAL:			100,00%	130.569,12



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PUBLICAS
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	LOCALIDADES	MÊS 01		MÊS 02		TOTAL	%
			Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
001	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEREEDO	3.271,76	100,00%	-	-	3.271,76	2,51%
002	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA ESTAÇÃO	37.953,37	100,00%	-	-	37.953,37	29,07%
003	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA MATRIZ	23.767,56	100,00%	-	-	23.767,56	18,20%
004	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA DA VITÓRIA	-	-	15.408,64	100,00%	15.408,64	11,80%
005	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA PADRE CICERO	-	-	11.198,63	100,00%	11.198,63	8,58%
006	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA SANTOS DUMONT	-	-	25.944,65	100,00%	25.944,65	19,87%
007	RECUPERAÇÃO DE PRAÇAS PÚBLICAS	SEDE AURORA-CE. - PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO	-	-	13.024,51	100,00%	13.024,51	9,98%
TOTAL SIMPLES			64.992,70	49,78%	65.576,43	50,22%	130.569,12	100,00%
TOTAL GERAL			64.992,70	49,78%	65.576,43	50,22%		



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PUBLICAS
LOCAL: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

PAVIMENTAÇÃO

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C1864 - PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA					
Preço Adotado: 50,1800					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I1601	PEDRA PORTUGUESA BRANCA	M3	0,0810	160,0000	12,9600
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0980	46,0000	4,5080
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	5,3500	0,5000	2,6750
TOTAL MATERIAIS					20,1430
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,6000	6,4900	10,3840
I2543	SERVENTE	H	1,2500	4,4200	5,5250
TOTAL MAO DE OBRA					15,9090
Total Simples					36,0500
Encargos					14,1300
BDI					-
TOTAL GERAL					50,1800

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C2927 - RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO					
Preço Adotado: 10,0500					Unid: M
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,4500	6,4900	2,9205
I2543	SERVENTE	H	0,4500	4,4200	1,9890
TOTAL MAO DE OBRA					4,9095
SERVIÇOS					
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0010	255,3062	0,2553
TOTAL SERVIÇOS					0,2553
MATERIAIS					
I0108	AREIA GROSSA	M3	0,0020	46,0000	0,0920
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	0,8200	0,5000	0,4100
TOTAL MATERIAIS					0,5020
Total Simples					5,6700
Encargos					4,3800
BDI					-
TOTAL GERAL					10,0500



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C4064 - GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO					
Preço Adotado: 289,7300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I7890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	2,5900	0,6475
I1231	GRANITO POLIDO PRETO E=2cm	M2	1,0500	235,0000	246,7500
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5000	1,3000
TOTAL MATERIAIS					248,6975
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	282,6360	7,0659
TOTAL SERVIÇOS					7,0659
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	1,5000	6,4900	9,7350
I2543	SERVENTE	H	1,7500	4,4200	7,7350
TOTAL MAO DE OBRA					17,4700
Total Simples					273,2300
Encargos					16,5000
BDI					-
TOTAL GERAL					289,7300

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

C4449 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m					
Preço Adotado: 72,7400					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,0300	273,8112	8,2143
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	0,0300	67,8100	2,0343
TOTAL SERVIÇOS					10,2486
MATERIAIS					
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,0000	15,4300	15,4300
I0169	AÇO CA-60	KG	0,7400	3,1000	2,2940
I1916	TÁBUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	0,5500	14,9000	8,1950
I8276	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	M2	1,0000	22,0000	22,0000
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	0,9700	4,6000	4,4620
I1728	PREGO 18X27	KG	0,0300	8,8400	0,2652
TOTAL MATERIAIS					52,6462
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	0,3500	6,4900	2,2715
I2543	SERVENTE	H	0,3500	4,4200	1,5470
TOTAL MAO DE OBRA					3,8185
Total Simples					66,7100
Encargos					6,0300
BDI					-
TOTAL GERAL					72,7400



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

ESQUADRIAS E FERRAGENS

C1426 - GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO					
Preço Adotado: 162,5900					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,0080	46,0000	0,3680
I1222	GRADE DE FERRO	M2	1,0000	98,6200	98,6200
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,5700	0,6700	0,3819
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,8400	0,5000	1,4200
TOTAL MATERIAIS					100,7899
MAO DE OBRA					
I2391	PEDREIRO	H	3,0000	6,4900	19,4700
I2543	SERVENTE	H	3,0000	4,4200	13,2600
TOTAL MAO DE OBRA					32,7300
Total Simples					133,5200
Encargos					29,0700
BDI					-
TOTAL GERAL					162,5900

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C1770 - LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 160W (SUBSTITUIÇÃO)					
Preço Adotado: 31,6800					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2312	ELETRICISTA	H	0,3000	6,4900	1,9470
TOTAL MAO DE OBRA					1,9470
MATERIAIS					
I1482	LÂMPADA VAPOR MERCURIO 160W	UN	1,0000	28,0000	28,0000
TOTAL MATERIAIS					28,0000
Total Simples					29,9500
Encargos					1,7300
BDI					-
TOTAL GERAL					31,6800



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C1773 - LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)					
Preço Adotado: 47,6100					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12312	ELETRICISTA	H	0,3000	6,4900	1,9470
TOTAL MAO DE OBRA					1,9470
MATERIAIS					
11478	LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V	UN	1,0000	43,9300	43,9300
TOTAL MATERIAIS					43,9300
Total Simples					45,8800
Encargos					1,7300
BDI					-
TOTAL GERAL					47,6100

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m					
Preço Adotado: 825,2800					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
10188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	UN	1,0000	825,2800	825,2800
TOTAL MATERIAIS					825,2800
Total Simples					825,2800
Encargos					-
BDI					-
TOTAL GERAL					825,2800



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

Tabela de Custos - Versão 022.1 DESONERADA					
CM0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m					
Preço Adotado: 550,1800					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
COM - 0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=2,00M	UN	1,0000	550,1800	550,1800
TOTAL MATERIAIS					550,1800
Total Simples					550,1800
Encargos					-
BDI					-
TOTAL GERAL					550,1800

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM					
Preço Adotado: 17,4200					Unid: UN
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,1696	4,4200	0,7496
TOTAL MAO DE OBRA					0,7496
MATERIAIS					
10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,0000	16,0000	16,0000
TOTAL MATERIAIS					16,0000
Total Simples					16,7500
Encargos					0,6700
BDI					-
TOTAL GERAL					17,4200



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL					
Preço Adotado: 6,4100					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,2000	4,4200	0,8840
12543	SERVENTE	H	0,0186	4,4200	0,0822
TOTAL MAO DE OBRA					0,9662
MATERIAIS					
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,0560	34,1000	1,9096
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	M2	0,3300	7,5500	2,4915
12294	ÁGUA	M3	0,0450	4,2000	0,1890
TOTAL MATERIAIS					4,5901
Total Simples					5,5600
Encargos					0,8500
BDI					-
TOTAL GERAL					6,4100

PINTURA

Tabela de Custos - Versão 023.1 DESONERADA					
C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA					
Preço Adotado: 12,8500					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,2500	0,5500	0,1375
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,1700	13,4500	2,2865
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,1200	15,3700	1,8444
10035	AGUARRAZ MINERAL	L	0,0500	10,4600	0,5230
TOTAL MATERIAIS					4,7914
MAO DE OBRA					
12395	PINTOR	H	0,4000	6,4900	2,5960
10045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,3500	4,7700	1,6695
TOTAL MAO DE OBRA					4,2655
Total Simples					9,0600
Encargos					3,7900
BDI					-
TOTAL GERAL					12,8500



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

COMPOSIÇÕES DOS ORÇAMENTOS - Tabela Seinfra Desonerada - 023.1

PISO

C4064 - GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO					
Preço Adotado: 289,7300					Unid: M2
Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
17890	REJUNTE PARA GRANITO	KG	0,2500	2,5900	0,6475
11231	GRANITO POLIDO PRETO E=2cm	M2	1,0500	235,0000	246,7500
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,6000	0,5000	1,3000
TOTAL MATERIAIS					248,6975
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,0250	282,6360	7,0659
TOTAL SERVIÇOS					7,0659
MAO DE OBRA					
12391	PEDREIRO	H	1,5000	6,4900	9,7350
12543	SERVENTE	H	1,7500	4,4200	7,7350
TOTAL MAO DE OBRA					17,4700
Total Simples					273,2300
Encargos					16,5000
BDI					-
TOTAL GERAL					289,7300



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo RECUPERAÇÃO DE DIVERSAS PRAÇAS PÚBLICAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA – CEARÁ.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

- **Bancos**

Será fornecido bancos de madeira c/ estrutura de ferro L=2.00m e L=3.00m;



Prefeitura Municipal de Aurora

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.978.042/0001-40

- **Grama**

Será feita a recomposição de gramas nos canteiro.

O solo será cavoucada e, simultaneamente, serão removidas pedra, tocos e detritos da área a ser plantada.

O terreno será nivelado em um plano situado a 5cm abaixo da pavimentação e ele circundante.

Antes da aplicação da grama, o terreno será umedecido.

O plantio poderá ser efetuado a qualquer hora do dia e durante o ano inteiro, sem necessidade de atentar para a estação.

- **Colocação de Arbustos Ornamentais (Pingo de Ouro)**

A terra natural retirada dessas cavas será substituída por terra adubada.

O plantio será procedido com cautela para evitar danos às mudas.

Após a colocação dos arbustos ornamentais na cava e o seu enchimento, comprime-se a terra adubada.

INSTALAÇÕES ELETRICAS:

Será feito a recomposição de luminárias tipo globo vidro c/ lâmpada mista.

PINTURA

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.

A tinta aplicada deverá ser bem espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o cobrimento através de demão sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimentos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, o que evitará enrugamento e deslocamentos.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

PAVIMENTAÇÃO:



Prefeitura Municipal de Aurora

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.978.042/0001-40

Será feita a recomposição em pedra portuguesa nas circulações.

O material para as partes escuras será diabásio preto, e para as partes claras será calcário de coloração diverso conforme cores escolhidas pela fiscalização.

Os fragmentos de mosaico terão dimensões compreendidas entre 30 e 70 mm.

Assentamento

Quando o assentamento for feito diretamente sobre o solo, este será energicamente apiloado e cuidadosamente nivelado, de acordo com os níveis e declividades previstas para a pavimentação.

Para o assentamento, será entendidos, uma camada de mistura seca de cimento e areia, com o traço volumétrico 1:8, vulgarmente denominado "farofa".

O mosaico será formado por sobre esta camada, convenientemente irrigado e, por fim, energicamente comprimido com soquetes de madeira.

A superfície da pavimentação deverá ficar perfeitamente unida, desempenada, sem saliências entre as pedras.

Finalmente fazer rejunte com farofa de cimento e areia grossa 1:6 e em seguida a aplicação de jatos de água de forma a ficar bem úmido.

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre o contrapiso, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, com espessura de 8 cm. Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS:

- **Laje Pré-Fabricada**

Será executada laje pré-fabricada para forro vão até 2m.



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEIREDO - ZEZÉ DA CRUZ)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 558,55 m²
ATP 558,55 m²

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC= 76,90 m²
ATC 76,90 m²

ATPA = AREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC
ATP 558,55 m²
ATC 76,90 m²
ATPA 481,65 m²

PTC = PERIMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PERIMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = PTC

PTC 44,65 m

PTP = PERIMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERIMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP

PTP 117,48 m

1.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE 4,00 unid

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 4,00 unid

2.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

2.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2

BML2 = N° BL2

N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m = 3,00 UN.

BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m = 3,00 UN.

2.2 - ARBUSTOS = ABO

ABO = (PTC x 2) x %



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEIREDO - ZEZÉ DA CRUZ)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PTC= PERIMETRO TOTAL DOS CANTEIROS =	44,65 m
2 = CADA METRO DE PERIMETRO 2 ARBUSTOS =	2,00 unid
%R = PERCENTUAL A RECUPERAR =	10,50 %
ABO = ARBUSTOS	10,00 unid

2.3 - PLANTIO DE GRAMA = PG

PG = ATJ x %R

ATJ = ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA =	82,65 m ²
%R = PORCENTAGEM E RECUPARAR =	20,00 %

PG = PLANTIO DE GRAMA = 16,53 m²

3.0 - PINTURA

3.1 PINTURA LATEX = PL

PL = (PTC x H) + (PMF x HMF)

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS =	44,65 m
H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA =	0,15 m
PMF = PERIMETRO DO MEIO FIO =	117,48 m
HMF = ALTURA DO MEIO FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA)	0,30 m

PL = PINTURA LATEX = 41,94 m²



Prefeitura Municipal de Aurora

GOVERNO MUNICIPAL

CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEIREDO - ZEZÉ DA CRUZ)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Nov./2014

Tabela: Seinfra 023.1 Desonerada

BDI: 23,00%

Leis Sociais: 88,81%

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001	Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.00	C1773 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	4,00	UN	47,61	190,44
		TOTAL	R\$		190,44
002	Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
1.00	CM0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	3,00	UN	550,18	1.650,54
2.00	C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL H=0,40M (PERÍMETRO DOS CANTEIROS - PINGO DE OURO)	10,00	UN	17,41	174,10
3.00	C1429 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	16,53	M2	6,41	105,96
		TOTAL	R\$		1.930,60
003	Grupo: PINTURA				
1.00	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	41,94	M2	12,85	538,93
		TOTAL	R\$		538,93
		TOTAL SIMPLES	R\$		2.659,97
		BDI = 23 %	R\$		611,79
		TOTAL DA OBRA	R\$		3.271,76



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEIREDO - ZEZÉ DA CRUZ)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	INSTALAÇÕES ELETRICAS	5,82%	190,44
002	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	59,01%	1.930,60
003	PINTURA	16,47%	538,93
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	2.659,97
	B D I = 23 %:	18,70%	611,79
	TOTAL GERAL:	100,00%	3.271,76



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA JOSÉ LEITE DE FIGUEIREDO - ZEZÉ DA CRUZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

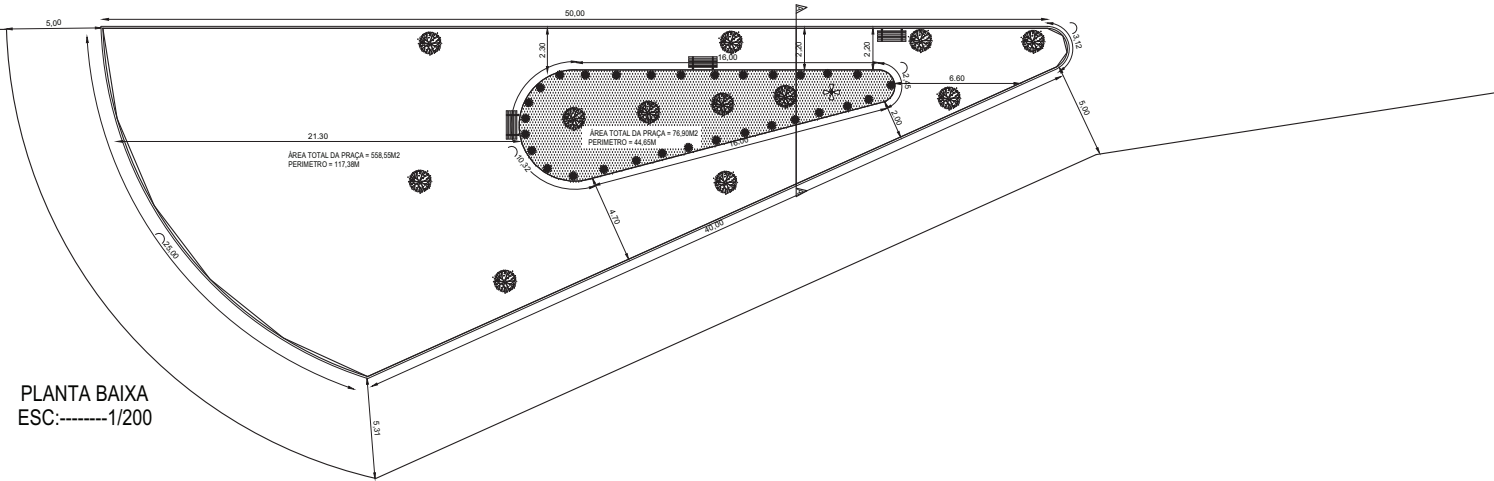
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	INSTALAÇÕES ELETRICAS	190,44	100,00	190,44	5,82
002	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	1.930,60	100,00	1.930,60	59,01
003	PINTURA	538,93	100,00	538,93	16,47
	TOTAL SIMPLES	2.659,97	81,30%	2.659,97	81,30%
	BDI = 23%	611,79	18,70%	611,79	18,70%
	TOTAL GERAL	3.271,76	100,00%	3.271,76	3.271,76

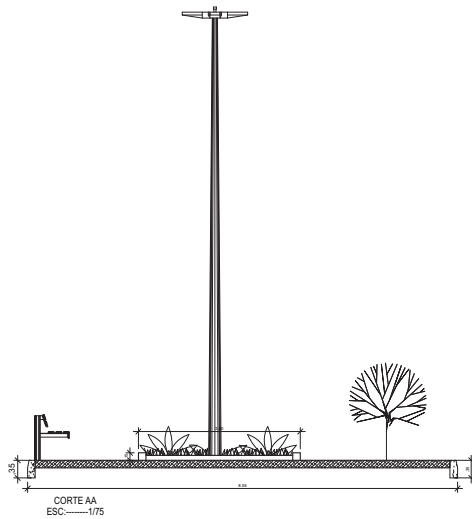
<<< P/ LAVRAS

RUA JOSÉ DOS SANTOS

P/ SEDE DE AURORA >>>



PLANTA BAIXA
ESC:-----1/200



Responsáveis:



MARX2

CONSTRUÇÕES E PROJETOS
Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296
Distrito do Rosário - Milagres-Ce
Email: marx2projetos@bol.com.br
Fone: (86) 9604 0736

PROJETO

RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (JOSÉ LEITE FIGUEIREDO - ZEZE DA CRUZ)

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA

SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ

ASSUNTO

ARQUITETÔNICO

PRANCHA

- PLANTA BAIXA

01/01

PROJETO
MARX2 PROJETOS

DESENHO
MARX2 PROJETOS

ESCALA
INDICADA

DATA
NOVEMBRO /2014



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTAÇÃO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 1782,57 m²
ATP **1.782,57 m²**

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC = ATC1 + ATC2 + ATC3 + ATC4 + ATC5

ATC1 = 43,37 m²
ATC2 = 38,81 m²
ATC3 = 16,67 m²
ATC4 = 12,95 m²
ATC5 = 74,96 m²

ATC **186,76 m²**

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 1.782,57 m²
ATC = 186,76 m²
ATPA **1.595,81 m²**

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC1 + PTC2 + PTC3 + PTC4 + PTC5

PTC1 = 31,89 m
PTC2 = 25,40 m
PTC3 = 16,22 m
PTC4 = 14,38 m
PTC5 = 38,96 m

PTC **126,85 m**

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP

PTP **206,42 m**

1.0 - PAVIMENTAÇÃO



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTAÇÃO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB

$$PPB = ATPA \times \%REC$$

$$ATPA = \text{ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO} = 1.782,57 \text{ m}^2$$
$$\%REC = \text{PORCENTAGEM À RECUPERAR} = 15,00 \%$$

$$PPB = \text{PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA} \dots\dots\dots 267,39 \text{ m}^2$$

2.0 PISO

2.1 GRANITO PRETO NO LOCAL DA ESTÁTUA (PATAMAR E ESPELHO)

$$\text{PATAMAR 01} = 1,67 \text{ m}^2$$
$$\text{PATAMAR 02} = 1,12 \text{ m}^2$$
$$\text{PATAMAR 03} = 0,95 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL DO GRANITO NO PATAMAR} = 3,74 \text{ m}^2$$

$$\text{ESPELHO 01} = (1,95 + 1,95 + 2,10 + 2,10) \times 0,05 = 0,41 \text{ m}^2$$
$$\text{ESPELHO 02} = (1,65 + 1,65 + 1,80 + 1,80) \times 0,05 = 0,35 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL DO GRANITO NO ESPELHO} = 0,76 \text{ m}^2$$

$$\text{TOTAL DO GRANITO} = 4,50 \text{ m}^2$$

3.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS - EF

3.1 EF = GF

$$GF = CGF \times HGF$$

$$CGF - \text{COMPRIMENTO DA GRADE DE FERRO} = (2,50 \times 4) = 10,00 \text{ m}$$
$$HGF - \text{ALTURA DA GRADE DE FERRO} = 1,50 \text{ m}$$

$$GF - \text{GRADE DE FERRO} = 15,00 \text{ m}^2$$

4.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

$$4.1 - \text{INSTALAÇÕES ELÉTRICAS} = IE = 10,00 \text{ unid}$$



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTAÇÃO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 10,00 unid

5.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

5.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2

BML2 = N° BL2

N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m = 21,00 UN.

BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m = 21,00 UN.

5.2 - ARBUSTOS = ABO

$ABO = (PTC \times 2) \times \%$

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 126,85 m

2 = CADA METRO DE PERÍMETRO 2 ARBUSTOS = 2,00 unid

%R = PERCENTUAL A RECUPERAR = 15,00 %

ABO = ARBUSTOS 39,00 unid

5.3 - PLANTIO DE GRAMA = PG

$PG = ATJ \times \%R$

ATJ = ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA = 82,65 m²

%R = PORCENTAGEM E RECUPARAR = 20,00 %

PG = PLANTIO DE GRAMA = 16,53 m²

6.0 - PINTURA

6.1 PINTURA LATEX = PL

$PL = (PTC \times H) + (PMF \times HMF)$

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 126,85 m

H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA = 0,15 m

PMF = PERÍMETRO DO MEIO FIO = 206,42 m



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTAÇÃO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

HMF = ALTURA DO MEI FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA) 0,30 m

ÁREA TOTAL DA PINTURA = ATP 80,95 m²



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PUBLICA (PRAÇA DA ESTAÇÃO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Nov./2014

Tabela: Seinfra 023.1 Desonerada

BDI: 23,00%

Leis Sociais: 88,81%

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001 Grupo: PAVIMENTAÇÃO					
1.00 C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	267,39	M2	50,18	13.417,63
		TOTAL	R\$		13.417,63
002 Grupo: PISO					
1.00 C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	4,50	M2	289,73	1.303,79
		TOTAL	R\$		1.303,79
003 Grupo: ESQUADRIAS E FERRAGENS					
1.00 C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	15,00	M2	162,59	2.438,85
		TOTAL	R\$		2.438,85
004 Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.00 C1770	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 160W (SUBSTITUIÇÃO)	10,00	UN	31,68	316,80
		TOTAL	R\$		316,80
005 Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
1.00 CM0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	21,00	UN	550,18	11.553,78
2.00 C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL H=0,40M (PERÍMETRO DOS CANTEIROS - PINGO DE OURO)	39,00	UN	17,42	679,38
3.00 C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	16,53	M2	6,41	105,96
		TOTAL	R\$		12.339,12
006 Grupo: PINTURA					
1.00 C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	80,95	M2	12,85	1.040,21
		TOTAL	R\$		1.040,21
	TOTAL SIMPLES		R\$		30.856,40
	BDI = 23 %		R\$		7.096,97
	TOTAL DA OBRA		R\$		37.953,37



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTACAO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	35,35%	13.417,63
002	PISO	3,44%	1.303,79
003	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6,43%	2.438,85
004	INSTALAÇÕES ELETRICAS	0,83%	316,80
005	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	32,51%	12.339,12
006	PINTURA	2,74%	1.040,21
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	30.856,40
	B D I = 23 %:	18,70%	7.096,97
	TOTAL GERAL:	100,00%	37.953,37



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA ESTACAO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	13.417,63	100,00	13.417,63	35,35%
002	PISO	1.303,79	100,00	1.303,79	3,44%
003	ESQUADRIAS E FERRAGENS	2.438,85	100,00	2.438,85	6,43%
004	INSTALAÇÕES ELETRICAS	316,80	100,00	316,80	0,83%
005	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	12.339,12	100,00	12.339,12	32,51%
006	PINTURA	1.040,21	100,00	1.040,21	2,74%
	TOTAL SIMPLES	30.856,40	81,30%	30.856,40	81,30%
	BDI = 23%	7.096,97	18,70%	7.096,97	18,70%
	TOTAL GERAL	37.953,37	100,00%	37.953,37	100,00%



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 2800,00 m²
ATP..... **2.800,00 m²**

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS

ATC = ATC1 + ATC2 + ATC3 + ATC4 + ATC5 + ATC6 + ATC7 + ATC8 + ATC9 + ATC10

ATC1 = 55,38 m²
ATC2 = 11,26 m²
ATC3 = 11,26 m²
ATC4 = 55,38 m²
ATC5 = 78,83 m²
ATC6 = 93,53 m²
ATC7 = 55,38 m²
ATC8 = 11,26 m²
ATC9 = 11,26 m²
ATC10 = 55,38 m²

ATC **438,92 m²**

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 2.800,00 m²
ATC = 438,92 m²
ATPA **2.361,08 m²**

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC1 + PTC2 + PTC3 + PTC4

PTC1 = 31,19 m
PTC2 = 11,89 m
PTC3 = 11,89 m
PTC4 = 31,19 m
ATC5 = 26,61 m
ATC6 = 55,06 m
ATC7 = 31,19 m
ATC8 = 11,89 m
ATC9 = 11,89 m
ATC10 = 31,19 m

PTC **253,99 m**

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP 220,00 m



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PTP	220,00 m
1.0 - PAVIMENTAÇÃO	
1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB	
PPB = ATPA x %REC	
ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO =	2.800,00 m ²
%REC = PORCENTAGEM A RECUPERAR =	10,00 %
PPB = PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA	280,00 m²
2.0 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	
1.1 - ALCE = ÁREA DA LAJE DO CANTEIRO A EXECUTAR	44,63 m ²
1.2 - QUANTIDADE DOS CANTEIROS	4,00 unid
%REC = PORCENTAGEM A RECUPERAR =	15,00 %
ALCE = ÁREA DA LAJE DO CANTEIRO A EXECUTAR =	26,78 m²
3.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
3.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE	10,00 unid
IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS =	10,00 unid
2.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	
2.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2	
BML2 = N° BL2	
N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m =	3,00 UN.
BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m =	3,00 UN.
3.2 - ARBUSTOS = ABO	
ABO = (PTC x 2) x %	
PTC= PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS =	253,99 m
2 = CADA METRO DE PERÍMETRO 2 ARBUSTOS =	2,00 unid
%R = PERCENTUAL A RECUPERAR =	15,00 %
ABO = ARBUSTOS	77,00 unid



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.3 - PLANTIO DE GRAMA = PG

$$PG = ATJ \times \%R$$

$$ATJ = \text{ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA} = 82,65 \text{ m}^2$$

$$\%R = \text{PORCENTAGEM E RECUPARAR} = 50,00 \%$$

$$PG = \text{PLANTIO DE GRAMA} = 41,33 \text{ m}^2$$

4.0 - PINTURA

4.1 PINTURA LATEX = PL

$$PL = (PTC \times H) + (PMF \times HMF)$$

$$PTC = \text{PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS} = 253,99 \text{ m}$$

$$H = \text{ALTURA MÉDIA DA PINTURA} = 0,15 \text{ m}$$

$$PMF = \text{PERÍMETRO DO MEIO FIO} = 220,00 \text{ m}$$

$$HMF = \text{ALTURA DO MEIO FIO} = (0,10 \text{ L.CIMA}) + (0,20 \text{ L.FORA}) = 0,30 \text{ m}$$

$$\text{ÁREA TOTAL DA PINTURA} = ATP = 104,10 \text{ m}^2$$



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PUBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

<i>Data:</i> Nov./2.014	<i>Tabela:</i> Seinfra 023.1 Desonerada	<i>BDI:</i> 23,00%	<i>Leis Sociais:</i> 88,81%		
<i>Num</i>	<i>Discriminação</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Un</i>	<i>Preço Unitário</i>	<i>Preço Parcial</i>
001 Grupo: PAVIMENTAÇÃO					
1.00 C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	280,00	M2	50,18	14.050,40
		TOTAL	R\$		14.050,40
002 Grupo: FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					
1.00 C4449	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2 m	26,78		72,74	1.947,98
		TOTAL	R\$		1.947,98
003 Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.00 C1773	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	8,00	UN	47,61	380,88
		TOTAL	R\$		380,88
004 Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
2.00 C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL H=0,40M (PERÍMETRO DOS CANTEIROS - PINGO DE OURO)	77,00	UN	17,42	1.341,34
3.00 C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	41,33	M2	6,41	264,93
		TOTAL	R\$		1.606,27
005 Grupo: PINTURA					
1.00 C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	104,10	M2	12,85	1.337,69
		TOTAL	R\$		1.337,69
	TOTAL SIMPLES		R\$		19.323,22
	BDI = 23 %		R\$		4.444,34
	TOTAL DA OBRA		R\$		23.767,56



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	59,12%	14050,4
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	8,20%	1947,98
003	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,60%	380,88
004	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	6,76%	1.606,27
005	PINTURA	5,63%	1.337,69
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	19.323,22
	B D I = 23 %:	18,70%	4.444,34
	TOTAL GERAL:	100,00%	23.767,56

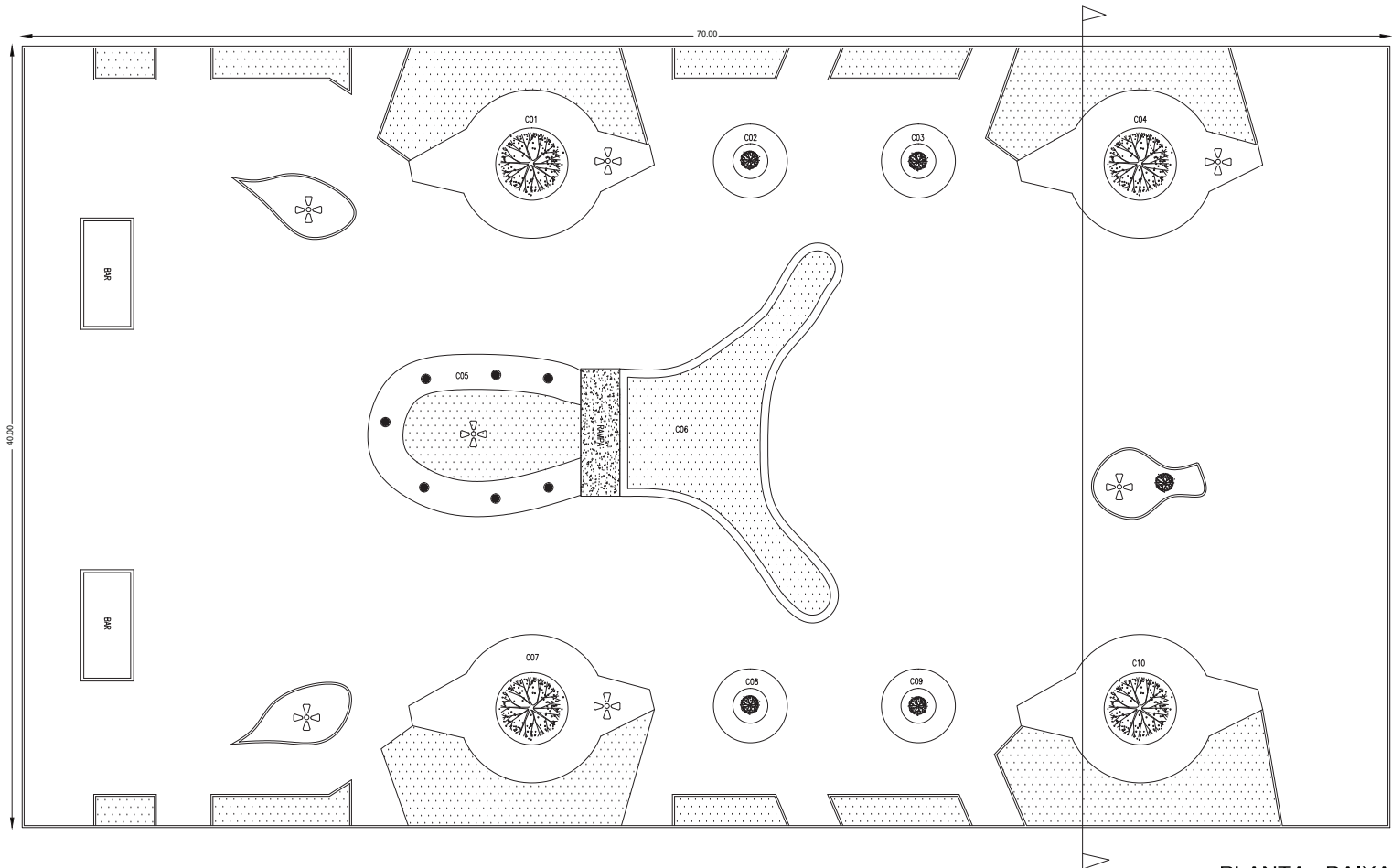


Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

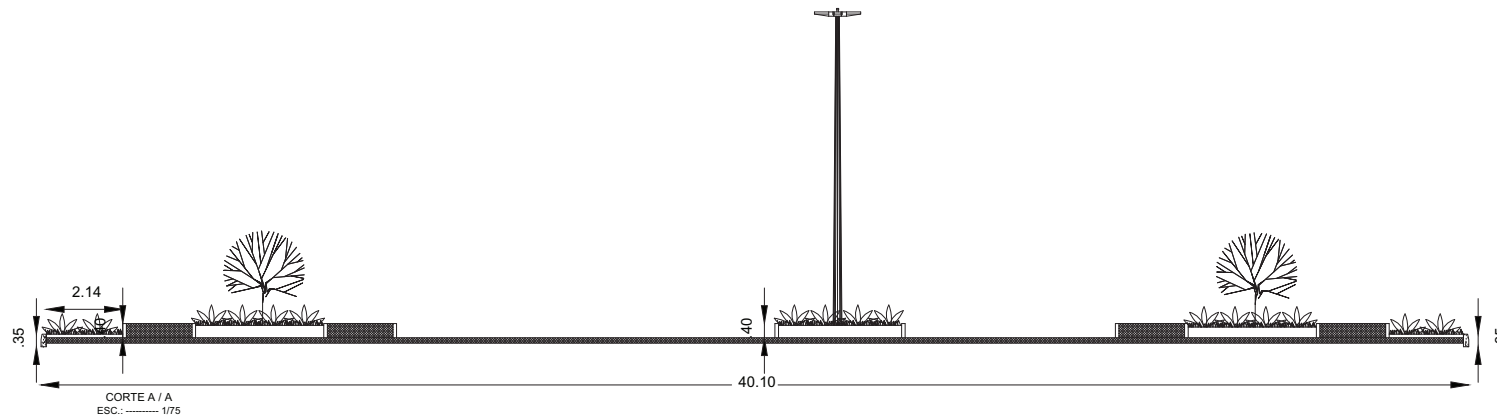
ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	14.050,40	100,00	14050,4	59,12
002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	1.947,98	100,00	1947,98	8,20
003	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	380,88	100,00	380,88	1,60
004	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	1.606,27	100,00	1.606,27	6,76
005	PINTURA	1.337,69	100,00	1.337,69	5,63
	TOTAL SIMPLES	19.323,22	81,30%	19.323,22	81,30%
	BDI = 23%	4.444,34	18,70%	4.444,34	18,70%
	TOTAL GERAL	23.767,56	100,00%	23.767,56	100,00%



LEGENDA

 LAJE A EXECUTAR

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/125



MARX2

CONSTRUÇÕES E PROJETOS
Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296
Distrito do Rosário - Milagres-Ce
Email: marx2projetos@bol.com.br
Fone: (88) 9604 0736

PROJETO
RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA MATRIZ)

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA
PAISAGISMO NA PRAÇA DA MATRIZ

ASSUNTO
ARQUITETÔNICO PRANCHA

- PLANTA BAIXA

01/01

PROJETO MARX2 PROJETOS	DESENHO MARX2 PROJETOS	ESCALA INDICADA	DATA NOVEMBRO/2014
---------------------------	---------------------------	--------------------	-----------------------



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 504,87 m²
ATP 504,87 m²

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC = ATC1 + ATC2

ATC1 = 31,72 m²
ATC2 = 31,72 m²

ATC 63,44 m²

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 504,87 m²
ATC = 63,44 m²
ATPA 441,43 m²

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC = PTC1 + PTC2

PTC1 = 25,74 m
PTC2 = 25,74 m

PTC 51,48 m

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP

PTP 117,08 m

1.0 - PAVIMENTAÇÃO

1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB

PPB = ATPA x %REC

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 504,87 m²
%REC = PORCENTAGEM A RECUPERAR = 20,00 %

PPB = PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA 100,97 m²

1.2 MEIO FIO A RECOMPOR - MFR



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)

LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CMFP - COMPRIMENTO DO MEIO FIO PRAÇA $((49,10 \times 2) + (10,30 \times 2) =$	118,80 m
CMFC - COMPRIMENTO DO MEIO FIO DOS CANTEIROS $(55,95 \times 2)$	111,90 m
MFR -	230,70 m
2.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
2.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE	6,00 unid
IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS =	6,00 unid
3.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	
3.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2	
BML2 = N° BL2	
N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m =	8,00 UN.
BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m =	8,00 UN.
4.0 - PINTURA	
4.1 PINTURA LATEX = PL	
PL = (PTC x H) + (PMF x HMF)	
PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS =	51,48 m
H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA =	0,15 m
PMF = PERÍMETRO DO MEIO FIO =	117,08 m
HMF = ALTURA DO MEIO FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA)	0,30 m
AREA TOTAL DA PINTURA = ATP	42,85 m²



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Nov. 2014

Tabela: Seinfra 023.1 Desonerada

BDI: 23,00%

Leis Sociais: 88,81%

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001	Grupo: PAVIMENTAÇÃO				
1.00	C1864 PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	100,97	M2	50,18	5.066,67
2.00	C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO	230,70	M	10,05	2.318,54
		TOTAL	R\$		7.385,21
002	Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.00	C1770 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 160W (SUBSTITUIÇÃO)	6,00	UN	31,68	190,08
		TOTAL	R\$		190,08
003	Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
1.00	CM0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	8,00	UN	550,18	4.401,44
		TOTAL	R\$		4.401,44
004	Grupo: PINTURA				
1.00	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	42,85	M2	12,85	550,62
		TOTAL	R\$		550,62
	TOTAL SIMPLES		R\$		12.527,35
	BDI = 23 %		R\$		2.881,29
	TOTAL DA OBRA		R\$		15.408,64



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	47,93%	7.385,21
002	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1,23%	190,08
003	URBANIZAÇÃO E URBANÍSTICO	28,56%	4.401,44
004	PINTURA	3,57%	550,62
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	12.527,35
	B D I = 23 %:	18,70%	2.881,29
	TOTAL GERAL:	100,00%	15.408,64

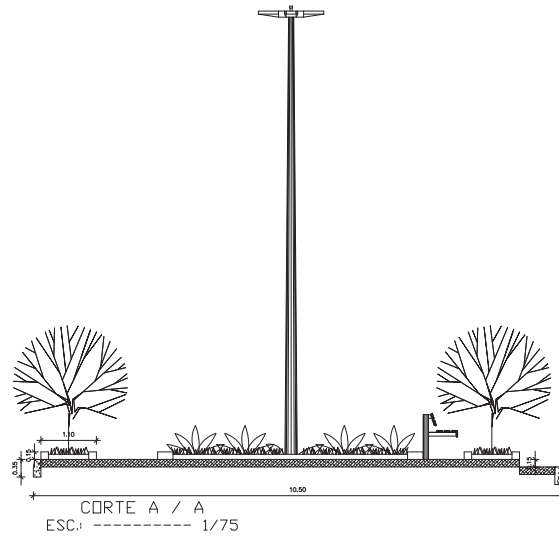
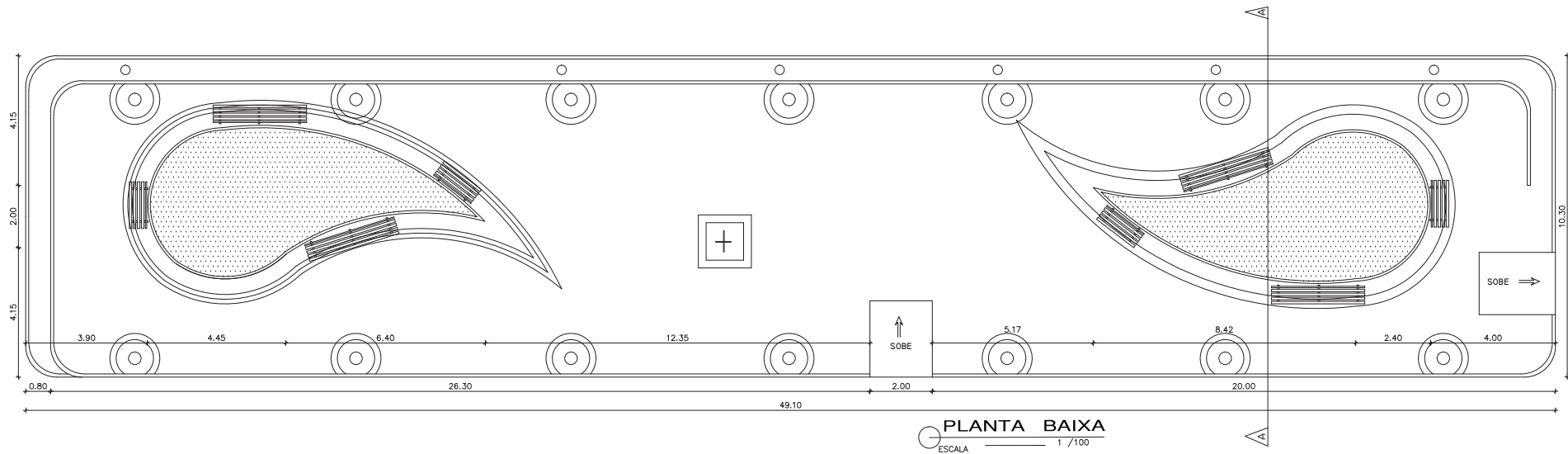


Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	7.385,21	100,00	7.385,21	47,93
002	INSTALAÇÕES ELETRICAS	190,08	100,00	190,08	1,23
003	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	4.401,44	100,00	4.401,44	28,56
004	PINTURA	550,62	100,00	550,62	3,57
	TOTAL SIMPLES	12.527,35	81,30%	12.527,35	81,30%
	BDI = 23%	2.881,29	18,70%	2.881,29	18,70%
	TOTAL GERAL	15.408,64	100,00%	15.408,64	100,00%



Responsáveis:



MARX2
 CONSTRUÇÕES E PROJETOS
 Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296
 Distrito do Rosário - Milagres-Ce
 Email: marx2projetos@bol.com.br
 Fone: (88) 9604 0736

PROJETO
 RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PUBLICA (PRAÇA DA VITÓRIA)

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA
 SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

ASSUNTO
 ARQUITETÔNICO PRANCHA

- PLANTA BAIXA

01/01

PROJETO MARX2 PROJETOS	DESENHO MARX2 PROJETOS	ESCALA INDICADA	DATA NOVEMBRO/2014
---------------------------	---------------------------	--------------------	-----------------------



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 338,39 m²
ATP **338,39 m²**

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC = ATC1 + ATC2 + ATC3 + ATC4

ATC1 = 8,55 m²
ATC2 = 14,91 m²
ATC3 = 14,91 m²
ATC4 = 18,60 m²

ATC **56,97 m²**

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 338,39 m²
ATC = 56,97 m²
ATPA **281,42 m²**

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC1 + PTC2 + PTC3 + PTC4

PTC1 = 21,18 m
PTC2 = 31,58 m
PTC3 = 31,58 m
PTC4 = 32,70 m

PTC **117,04 m**

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP 135,65 m

PTP **135,65 m**

1.0 - PAVIMENTAÇÃO

1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB

PPB = ATPA x %REC

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 338,39 m²
%REC = PORCENTAGEM À RECUPERAR = 10,00 %

PPB = PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA **33,84 m²**



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

2.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2

BML2 = N° BL2

N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m = 12,00 UN.

BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m = 12,00 UN.

3.2 - ARBUSTOS = ABO

$ABO = (PTC \times 2) \times \%$

PTC= PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 117,04 m
2 = CADA METRO DE PERÍMETRO 2 ARBUSTOS = 2,00 unid
%R = PERCENTUAL A RECUPERAR = 10,00 %
ABO = ARBUSTOS 18,00 unid

3.3 - PLANTIO DE GRAMA = PG

$PG = ATJ \times \%R$

ATJ = ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA = 82,65 m²
%R = PORCENTAGEM E RECUPERAR = 20,00 %

PG = PLANTIO DE GRAMA = 16,53 m²

3.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

3.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE 5,00 unid

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 5,00 unid

4.0 - PINTURA

4.1 PINTURA LATEX = PL

$PL = (PTC \times H) + (PMF \times HMF)$

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 117,04 m
H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA = 0,15 m



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PMF = PERÍMETRO DO MEIO FIO =	135,65 m
HMF = ALTURA DO MEIO FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA)	0,30 m
ÁREA TOTAL DA PINTURA = ATP	58,251 m²
4.2 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO PARA BANCOS DE 1,50m = PEB	
PEB = QB	
QB = QUANTIDADE DE BANCOS =	12 unid
PEB = PINTURA ESMALTE SINTÉTICO PARA BANCOS =	12 unid



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Nov./2.014

Tabela: Seinfra 023.1 Desonerada

BDI: 23,00%

Leis Sociais: 88,81%

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001 Grupo: PAVIMENTAÇÃO					
1.00 C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	33,84	M2	50,18	1.698,09
		TOTAL	R\$		1.698,09
002 Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
1.00 CM0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	12,00	UN	550,18	6.602,16
2.00 C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL H=0,40M (PERÍMETRO DOS CANTEIROS - PINGO DE OURO)	18,00	UN	17,42	313,56
3.00 C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	16,53	M2	6,41	105,96
		TOTAL	R\$		7.021,68
003 Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.00 C1773	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	5,00	UN	47,61	238,05
		TOTAL	R\$		238,05
004 Grupo: PINTURA					
1.00 C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	12,00	M2	12,23	146,76
		TOTAL	R\$		146,76
		TOTAL SIMPLES	R\$		9.104,58
		BDI = 23 %	R\$		2.094,05
		TOTAL DA OBRA	R\$		11.198,63



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	15,16%	1698,09
003	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	62,70%	7.021,68
004	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,13%	238,05
005	PINTURA	1,31%	146,76
	TOTAL SIMPLES:	66,14%	9.104,58
	B D I = 23 %:	18,70%	2.094,05
	TOTAL GERAL:	84,84%	11.198,63

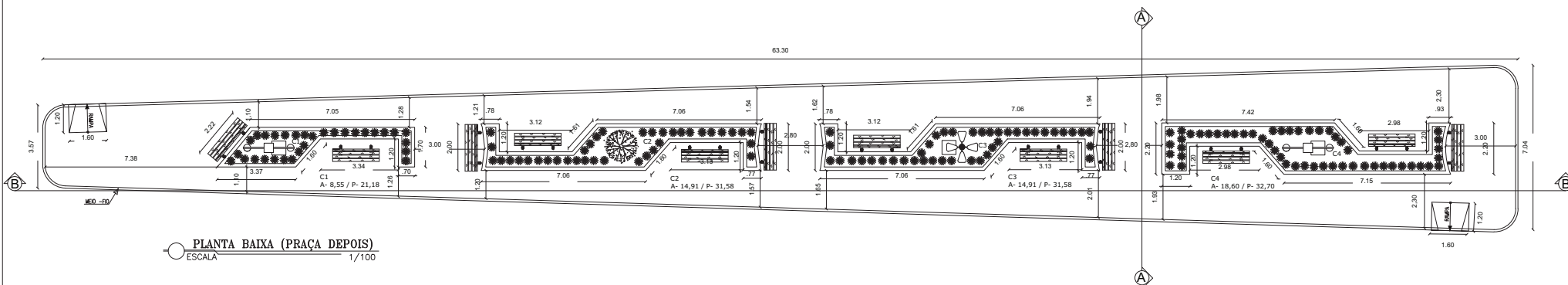


Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	1.698,09	100,00	1698,09	15,16
003	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	7.021,68	100,00	7.021,68	62,70
004	INSTALAÇÕES ELETRICAS	238,05	100,00	238,05	2,13
005	PINTURA	146,76	100,00	146,76	1,31
	TOTAL SIMPLES	9.104,58	81,30%	9.104,58	81,30%
	BDI = 23%	2.094,05	18,70%	2.094,05	18,70%
	TOTAL GERAL	11.198,63	100,00%	11.198,63	100,00%



MARX2

CONSTRUÇÕES E PROJETOS

Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296

Distrito do Rosário - Milagres-Ce

Email: marx2projetos@bol.com.br

Fone: (88) 9604 0736

PROJETO
RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA PADRE CICERO)

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA
PRAÇA PADRE CICERO

ASSUNTO ARQUITETÔNICO PRANCHA

- PLANTA BAIXA

01/01

PROJETO
MARX2 PROJETOS

DESENHO
MARX2 PROJETOS

ESCALA
INDICADA

DATA
NOVEMBRO/2014



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 1.068,64 m²
ATP **1.068,64 m²**

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC = ATC1 + ATC2 + ATC3 + ATC4

ATC1 = 25,03 m²
ATC2 = 25,03 m²
ATC3 = 25,03 m²
ATC4 = 25,03 m²

ATC **100,12 m²**

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 1.068,64 m²
ATC = 100,12 m²
ATPA **968,52 m²**

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC = PTC1 + PTC2 + PTC3 + PTC4

PTC1 = 22,94 m
PTC2 = 22,94 m
PTC3 = 22,94 m
PTC4 = 22,94 m

PTC **91,76 m**

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP

PTP **129,28 m**

1.0 - PAVIMENTAÇÃO

1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB

PPB = ATPA x %REC

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 1.068,64 m²
%REC = PORCENTAGEM À RECUPERAR = 20,00 %

PPB = PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA **213,73 m²**

2.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE 16,00 unid

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 16,00 unid

3.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

3.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2

BML2 = N° BL2

N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m = 16,00 UN.

BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m = 16,00 UN.

3.2 - PLANTIO DE GRAMA = PG

PG = ATJ x %R

100,12 m²

ATJ = ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA =

20,00 %

%R = PORCENTAGEM E RECUPARAR =

PG = PLANTIO DE GRAMA = 20,02 m²

4.0 - PINTURA

4.1 PINTURA LATEX = PL

PL = (PTC x H) + (PMF x HMF)

91,76 m

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS =

0,15 m

H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA =

129,28 m

PMF = PERÍMETRO DO MEIO FIO =

0,30 m

HMF = ALTURA DO MEIO FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA)

AREA TOTAL DA PINTURA = ATP 52,55 m²



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

<i>Data:</i> Nov/2.014	<i>Tabela:</i> Seinfra 023.1 Desonerada	<i>BDI:</i> 23,00%	<i>Leis Sociais:</i> 88,81%		
<i>Num</i>	<i>Discriminação</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Un</i>	<i>Preço Unitário</i>	<i>Preço Parcial</i>
001	Grupo: PAVIMENTAÇÃO				
1.00	C1864 PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	213,73	M2	50,18	10.724,97
		TOTAL	R\$		10.724,97
002	Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.00	C1773 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATÉ 400W (SUBSTITUIÇÃO)	16,00	UN	47,61	761,76
		TOTAL	R\$		761,76
003	Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
1.00	CM0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	16,00	UN	550,18	8.802,88
2.00	C1429 GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	20,02	M2	6,41	128,33
		TOTAL	R\$		8.931,21
004	Grupo: PINTURA				
1.00	C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	52,55	M2	12,85	675,27
		TOTAL	R\$		675,27
		TOTAL SIMPLES	R\$		21.093,21
		BDI = 23 %	R\$		4.851,44
		TOTAL DA OBRA	R\$		25.944,65



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	41,34%	10.724,97
002	INSTALAÇÕES ELETRICAS	2,94%	761,76
003	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	34,42%	8.931,21
004	PINTURA	2,60%	675,27
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	21.093,21
	B D I = 23 %:	18,70%	4.851,44
	TOTAL GERAL:	100,00%	25.944,65

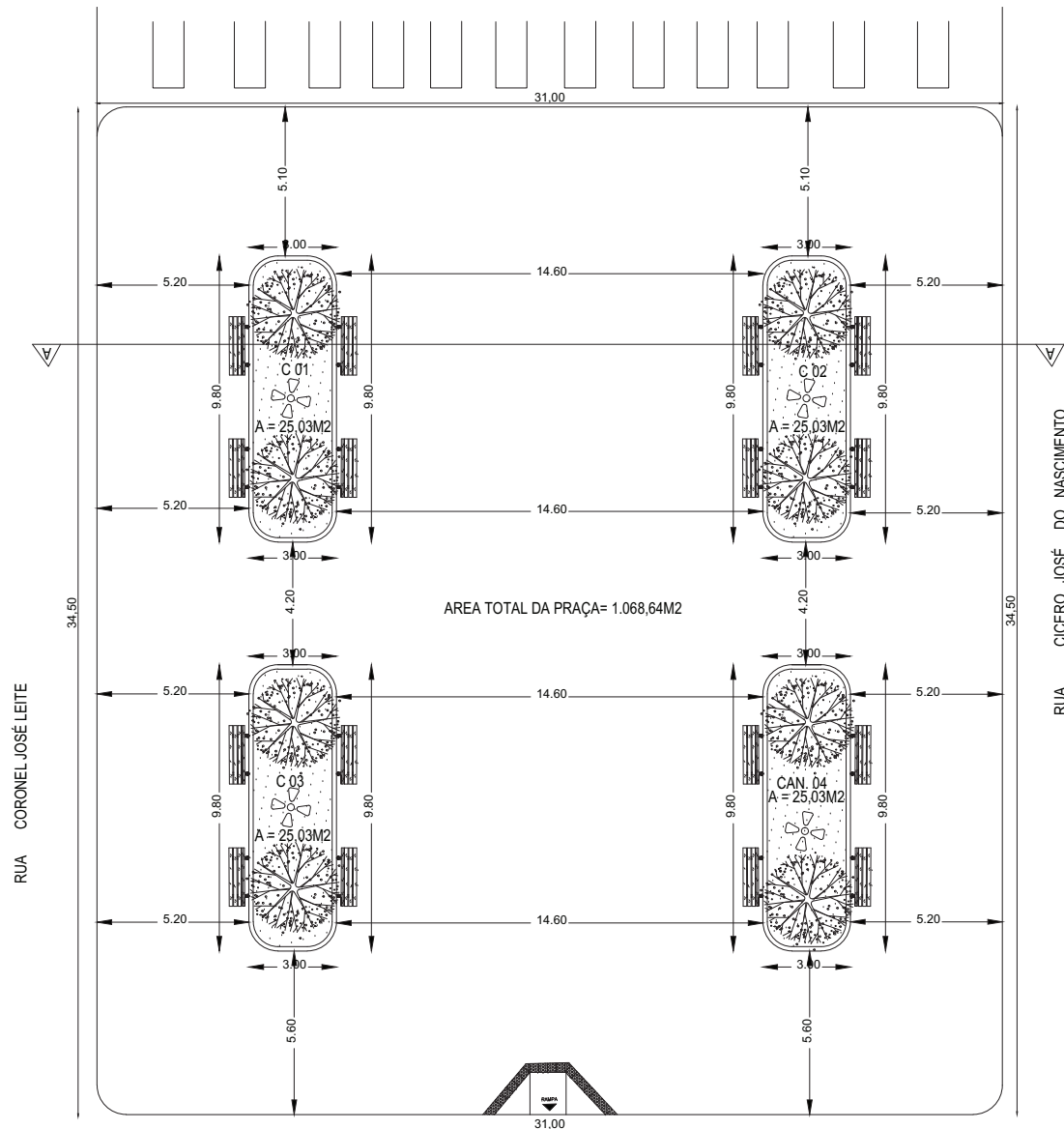


Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

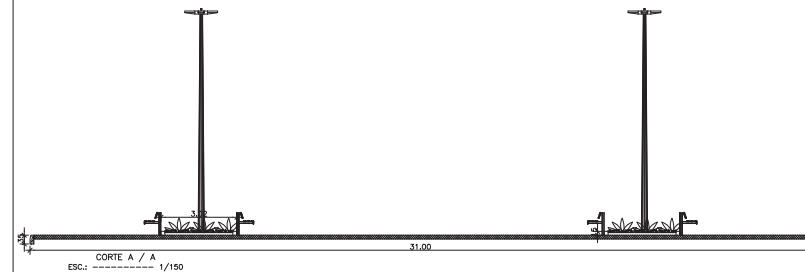
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	10.724,97	100,00	10.724,97	41,34
002	INSTALAÇÕES ELETRICAS	761,76	100,00	761,76	2,94
003	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	8.931,21	100,00	8.931,21	34,42
004	PINTURA	675,27	100,00	675,27	2,60
	TOTAL SIMPLES	21.093,21	81,30%	21.093,21	81,30%
	BDI = 23%	4.851,44	18,70%	4.851,44	18,70%
	TOTAL GERAL	25.944,65	100,00%	25.944,65	100,00%



ESCOLA MONSENHOR

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/125



Responsáveis:



MARX2

CONSTRUÇÕES E PROJETOS
Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296
Distrito do Rosário - Milagres-Ce
Email: marx2projetos@bol.com.br
Fone: (88) 9604 0736

PROJETO
RECUPERAÇÃO DA PRAÇA PUBLICA (PRAÇA SANTOS DUMONT)

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA

BAIRRO: ARAÇÁ NO MUNICIPIO DE AURORA - CEARÁ

ASSUNTO **ARQUITETÔNICO** **PRANCHA**

- PLANTA BAIXA

01/01

PROJETO	DESENHO	ESCALA	DATA
MARX2 PROJETOS	MARX2 PROJETOS	INDICADA	NOVEMBRO /2014



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DADOS DA OBRA:

ATP = ÁREA TOTAL PRAÇA = 522,08 m²
ATP..... 522,08 m²

ATC = ÁREA TOTAL DOS CANTEIROS
ATC = ATC1 + ATC2 + ATC3

ATC1 = 57,00 m²
ATC2 = 23,76 m²
ATC3 = 45,28 m²

ATC 126,04 m²

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = ATP - ATC

ATP = 522,08 m²
ATC = 126,04 m²
ATPA 396,04 m²

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS

PTC1 + PTC2 + PTC3

PTC1 = 36,90 m
PTC2 = 27,78 m
PTC3 = 32,00 m

PTC 96,68 m

PTP = PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA

PERÍMETRO TOTAL DA PRAÇA = PTP

PTP 93,73 m

1.0 - PAVIMENTAÇÃO

1.1 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA = PPB

PPB = ATPA x %REC

ATPA = ÁREA TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO = 522,08 m²
%REC = PORCENTAGEM À RECUPERAR = 15,00 %

PPB = PAV. EM PEDRA PORTUGUESA BRANCA 78,31 m²

2.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IE 4,00 unid



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

IE = INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = 4,00 unid

3.0 - URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

3.1 - BANCOS DE MADEIRA C/ EST. DE FERRO L=2,00m = BML2

BML2 = N° BL2

N° BL2 = QUANT. DE BANCOS DE MADEIRA L=2,00m = 10,00 UN.

BML2 = BANC. DE MAD. C/ EST. DE FERRO L=2,00m = 10,00 UN.

3.2 - ARBUSTOS = ABO

ABO = (PTC x 2) x %

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 96,68 m

2 = CADA METRO DE PERÍMETRO 2 ARBUSTOS = 2,00 unid

%R = PERCENTUAL A RECUPERAR = 10,00 %

ABO = ARBUSTOS 18,00 unid

3.3 - PLANTIO DE GRAMA = PG

PG = ATJ x %R

ATJ = ÁREA TOTAL DA JARDINEIRA = 82,65 m²

%R = PORCENTAGEM E RECUPERAR = 20,00 %

PG = PLANTIO DE GRAMA = 16,53 m²

4.0 - PINTURA

4.1 PINTURA LATEX = PL

PL = (PTC x H) + (PMF x HMF)

PTC = PERÍMETRO TOTAL DOS CANTEIROS = 96,68 m

H = ALTURA MÉDIA DA PINTURA = 0,15 m

PMF = PERÍMETRO DO MEIO FIO = 93,73 m

HMF = ALTURA DO MEIO FIO = (0,10 L.CIMA) + (0,20 L.FORA) 0,30 m

AREA TOTAL DA PINTURA = ATP 42,62 m²



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

ORÇAMENTO GERAL DA OBRA

Data: Nov./2014

Tabela: Seinfra 023.1 Desonerada

BDI: 23,00%

Leis Sociais: 88,81%

Num	Discriminação	Quantidade	Un	Preço Unitário	Preço Parcial
001 Grupo: PAVIMENTAÇÃO					
1.00 C1864	PEDRA PORTUGUESA - COR BRANCA	78,31	M2	50,18	3.929,60
		TOTAL	R\$		3.929,60
002 Grupo: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					
1.00 C1773	LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO ATE 400W (SUBSTITUIÇÃO)	4,00	UN	47,61	190,44
		TOTAL	R\$		190,44
003 Grupo: URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO					
1.00 CM0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 2.00m	10,00	UN	550,18	5.501,80
2.00 C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL H=0,40M (PERÍMETRO DOS CANTEIROS - PINGO DE OURO)	18,00	UN	17,42	313,56
3.00 C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	16,53	M2	6,41	105,96
		TOTAL	R\$		5.921,32
004 Grupo: PINTURA					
1.00 C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	42,62	M2	12,85	547,67
		TOTAL	R\$		547,67
	TOTAL SIMPLES		R\$		10.589,03
	BDI = 23 %		R\$		2.435,48
	TOTAL DA OBRA		R\$		13.024,51



Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PUBLICA (PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICIPIO DE AURORA-CE.

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
001	PAVIMENTAÇÃO	30,17%	3.929,60
002	INSTALAÇÕES ELETRICAS	1,46%	190,44
003	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	45,46%	5.921,32
004	PINTURA	4,20%	547,67
	TOTAL SIMPLES:	81,30%	10.589,03
	B D I = 23 %:	18,70%	2.435,48
	TOTAL GERAL:	100,00%	13.024,51

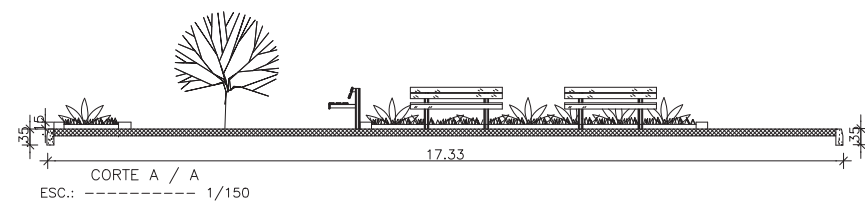
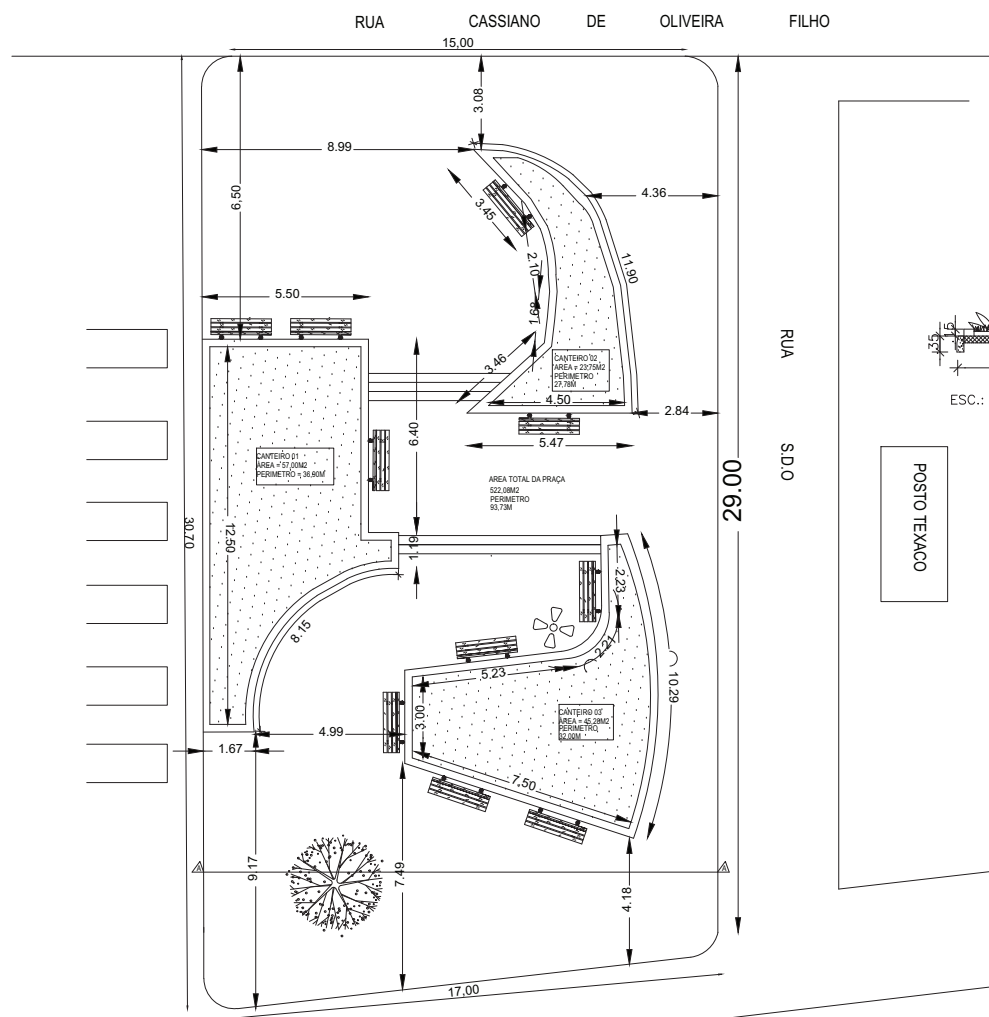


Prefeitura Municipal de Aurora
GOVERNO MUNICIPAL
CNPJ nº 07.978.042/0001-40

PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA-CE.
OBRA: RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA (PRAÇA TABELIÃ LEOPODINA QUEZADO)
LOCALIZAÇÃO: SEDE DO MUNICÍPIO DE AURORA-CE.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%		
001	PAVIMENTAÇÃO	3.929,60	100,00	3.929,60	30,17
002	INSTALAÇÕES ELETRICAS	190,44	100,00	190,44	1,46
003	URBANIZAÇÃO E URBANISTICO	5.921,32	100,00	5.921,32	45,46
004	PINTURA	547,67	100,00	547,67	4,20
	TOTAL SIMPLES	10.589,03	81,30%	10.589,03	81,30%
	BDI = 23%	2.435,48	18,70%	2.435,48	18,70%
	TOTAL GERAL	13.024,51	100,00%	13.024,51	100,00%



Responsáveis:



MARX2
CONSTRUÇÕES E PROJETOS
Av. Manoel Furtado dos Santos Nº 296
Distrito do Rosário - Milagres-Ce
Email: marx2projetos@bol.com.br
Fone: (88) 9604 0736

PROJETO RECUPERAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA
(PRAÇA TABELIÃO LEOPOLDINA QUEZADO)

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE AURORA

ENDEREÇO/OBRA
SEDE: MUNICÍPIO DE AURORA - CEARÁ

ASSUNTO ARQUITETÔNICO PRANCHA

- PLANTA BAIXA 01/01

PROJETO MARX2 PROJETOS	DESENHO MARX2 PROJETOS	ESCALA INDICADA	DATA NOVEMBRO /2014
---------------------------	---------------------------	--------------------	------------------------

PLANTA BAIXA
ESCALA 1/125

PI BR

CE

CENTRO