



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO:

O presente memorial tem por objetivo **OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE**, na sede do Município de Granja - CE.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a 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 se obriga a saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

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.

MATERIAIS, 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 o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

yl



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINÓPOLE



DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra, tais como:

- Locação da obra;

LIMPEZA DO TERRENO:

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica.

Compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima, remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores, sendo retiradas somente as árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção do prédio, sendo as demais preservadas de acordo com o projeto de situação. Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros existentes.

Esquadrias e Ferragens

Esquadrias Metálicas

Na fabricação de grades de ferro ou aço serão empregados perfis singelos, do tipo barra chata, quadrada ou redonda.

A cerca/gradil nylofor h=2,03m, malha 5 x 20cm - fio 5,00mm, com fixadores de poliamida em poste 40 x 60 mm chumbados em base de concreto (exclusive esta), revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (gradil e poste), nas cores verde ou branca - fornecimento e instalação

Ferragens

Todas as ferragens serão novas e em perfeito estado de funcionamento. As dobradiças serão em ferro cromado de 3" x 2 1/2", obrigatoriamente na quantidade de 03 por porta. Serão usados também, parafusos em latão cromado, não será tolerado o uso de pregos.



FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Concretos

A estrutura de concreto armado será executada de acordo com as dimensões do projeto, adotando um concreto com $f_{ck}=15,0$ Mpa exceto quando especificado de outra maneira. A execução de qualquer parte da estrutura implica na total responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

Somente cimentos que obedeçam às especificações da ABNT serão aceitos. Quando necessário, poderão ser feitas exigências adicionais. O cimento deverá ser armazenado em local protegido da ação de intempéries e agentes nocivos à sua qualidade. Deverá ser conservado em sua embalagem original até a ocasião de seu emprego. No seu armazenamento, as pilhas não deverão ser constituídas de mais de 10 sacos, salvo se o tempo de armazenamento for no máximo de 15 dias, caso em que poderá atingir 15 sacos. Colocar as pilhas sobre estrado de madeira.

Os agregados miúdo e graúdo deverão obedecer às especificações da ABNT (NBR 7211). A dimensão máxima característica do agregado deverá ser inferior a da espessura das lajes. O agregado graúdo será a pedra britada e o agregado miúdo a areia natural.

A água destinada ao amassamento do concreto deverá ser límpida, isenta de quantidades prejudiciais de substâncias estranhas. Não será permitido o emprego de águas salobras.

O concreto quer preparado no canteiro quer pré-misturado (usinado), deverá ter resistência características FCK compatível com a adotada no projeto.

Será feita dosagem experimental com o fim de estabelecer o traço do concreto para que este tenha a resistência prevista e boa condição de trabalhabilidade.

O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido entre o fim do amassamento e o lançamento, intervalo superior a uma hora. A altura máxima de lançamento será de 2 metros. Não se permitirá o lançamento a descoberta em dias de chuva forte.

Durante e imediatamente após o lançamento o concreto deverá ser vibrado ou socado continua e energicamente com equipamento adequado. O adensamento deverá ser cuidadoso, para que o concreto preencha todos os recantos da fôrma e para que não se formem ninhos ou haja segregação de materiais. Evitar-se-á vibração da armadura. A proteção contra secagem prematura se fará, pelo menos durante os primeiros 7 dias, mantendo-se umedecida a superfície.



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINÓPOLE



Instalações Elétricas

Toda instalação elétrica deverá estar dentro das normas e especificações da ABNT e ENEL na área a ser reformada e/ou construída.

A instalação elétrica do prédio, em caso de reforma, deverá ser revista para que eventuais problemas sejam solucionados. Serão instalados no prédio os itens constantes no orçamento anexo e todo material utilizado deverá ser rigorosamente adequado para a finalidade em vista e que satisfaçam às normas da ABNT que lhes sejam aplicadas.

Eletrodutos de PVC e Conexões

Os eletrodutos a empregar, salvo indicação específica do Projeto, serão do tipo isolante, fabricados em PVC rígido, não sendo admitido o emprego de eletrodutos flexíveis.

Para as instalações embutidas, serão empregados os eletrodutos do tipo roscável.

Para instalações aparentes serão empregados condutores em PVC rígido.

Fios, Cabos e Acessórios

Os condutores (fios e cabos) serão em cobre eletrolítico com isolamento termoplástico anti-chama. Os cabos de alimentação dos quadros terão proteção para 750 v.

Os condutores serão instalados de forma a não serem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência.

As emendas ou derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, empregando-se conector apropriado.

Luminárias Externas e Acessórios

As luminárias decorativas, corpo em alumínio fundido p/ lâmpadas vapor de sódio 250W.



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE

Paisagismo

Colocação de arbustos ornamentais em geral. c/ altura mínima de 50cm, árvores ornamentais em geral e grama.

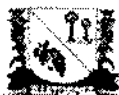
LIMPEZA DA OBRA:

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar em perfeito estado de funcionamento todas as instalações, equipamentos, aparelhos, iluminação, com instalações definitivamente ligadas às redes públicas.

Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.

Maria Auxiliadora Lima Lustosa de

Maria Auxiliadora Lima Lustosa de
Engenheira Civil - CREA/CE 1453
CPF 756.714.253-87



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE



ORÇAMENTO

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE

PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE

MUNICÍPIO : MARTINOPOLE-CE

DATA DEZEMBRO 2018

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
1 FUNDAÇÕES						
1.1	C4135	LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	18,44	24,90	459,16
1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA, C/ CAL HIDRATADA (1-2-8)	M3	0,19	345,99	65,74
SUBTOTAL						524,90
2 ESQUADRIAS E FERRAGENS						
2.1	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	94,54	262,87	24.851,73
SUBTOTAL						24.851,73
3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
3.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	8,00	905,55	7.244,40
3.2	C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	16,00	447,83	7.165,28
3.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	60,00	4,63	277,80
SUBTOTAL						14.687,48
4 PAISAGISMO						
4.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	30,00	20,09	602,70
4.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	40,00	99,05	3.962,00
4.3	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	166,77	7,92	1.320,82
SUBTOTAL						5.885,52
TOTAL GERAL						45.949,63
TOTAL BDI 25%						11.487,41
TOTAL COM BDI						57.437,04

IMPORTA O ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 57.437,04 (CINQUENTA E SETE MIL, QUATROCENTOS E TRINTA E SETE MIL, E QUATRO CENTAVOS)

Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
 Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
 Engenheira Civil - CREA-CE 14537/P
 CPF 756.714.253-87



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE



OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
MUNICÍPIO : MARTINOPOLE-CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		TOTAIS
		%	VALOR	%	VALOR	
1	FUNDAÇÕES	100,00%	524,90		-	524,90
2	ESQUADRIAS E FERRAGENS	50,00%	12.425,87	50,00%	12.425,87	24.851,74
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	50,00%	7.343,74	50,00%	7.343,74	14.687,47
4	PAISAGISMO		-	100,00%	5.885,52	5.885,52
	TOTAL	44,17%	20.294,51	55,83%	25.655,13	45.949,63
	BDI = 25%		5.073,63		6.413,78	11.487,41
	TOTAL GERAL	100,00%	25.368,14	155,83%	32.068,91	57.437,04

Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Engenheira Civil - CREA-CE 14537/D
CPF 756.714.253-87



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
MUNICÍPIO : MARTINOPOLE-CE

ITEM	COMP	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.
1 FUNDAÇÕES				
1.1	C4135	LANCAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO	M3	(9,2+32,2+4,7)*0,2*2
1.2	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	4,7*0,2*0,2
2 ESQUADRIAS E FERRAGENS				
2.1	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	(9,2+30,6+3,27+3,5)*2,03
3 INSTALAÇÕES ELETRICAS				
3.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	8,00
3.2	C3628	LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W	UN	16,00
3.3	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	60,00
4 PAISAGISMO				
4.1	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	30,00
4.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	16*2,5
4.3	C1429	GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL	M2	166,77

Maria Auxiliadora Lima Lastosa da Costa
Maria Auxiliadora Lima Lastosa da Costa
Engenheira Civil - CREA-CE 145377
RDE 765.714.253-87

COMPOSIÇÕES

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE



C4135 - LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO

Preço Adotado: 24,9000 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,2000	9,6121	1,9224
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					1,9224
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,2000	4,8800	5,8560
12391	PEDREIRO	H	0,8000	7,2000	5,7600
TOTAL MAO DE OBRA					11,6160
Total Simples					13,54
Encargos					11,36
BDI					0,00
TOTAL GERAL					24,90

C0056 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)

Preço Adotado: 345,9900 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	9,2000	4,8800	44,8960
12391	PEDREIRO	H	8,5000	7,2000	61,2000
TOTAL MAO DE OBRA					106,0960
MATERIAIS					
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	UN	235,0000	0,4200	98,7000
10108	AREIA GROSSA	M3	0,2100	50,0000	10,5000
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	30,9500	0,5000	15,4750
10441	CAL HIDRATADA	KG	30,9500	0,7400	22,9030
TOTAL MATERIAIS					147,5780
Total Simples					253,67
Encargos					92,32
BDI					0,00
TOTAL GERAL					345,99

Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
 Engenheira Civil - CREA-CE 14537 D
 CPF 756.714.253-87



C4726 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVAMENTE), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Preço Adotado: 262,8700

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	2,4000	3,5000	8,4000
19046	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	UN	0,4000	83,3800	33,3520
19040	PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	UN	0,4000	476,6700	190,6680
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	M2	2,0300	15,0000	30,4500
TOTAL MATERIAIS					262,8700
Total Simples					262,87
Encargos					0,00
BDI					0,00
TOTAL GERAL					262,87

C3825 - POSTE METALICO DECORATIVO CONICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINARIAS DECORATIVAS

Preço Adotado: 905,5500

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	32,0000	4,8800	156,1600
12312	ELETRICISTA	H	0,3500	7,2000	2,5200
TOTAL MAO DE OBRA					158,6800
MATERIAIS					
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	M	16,0000	1,2100	19,3600
10280	BRITA	M3	0,2110	56,0000	11,8160
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	53,0000	0,5000	26,5000
16695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	106,1200	106,1200
10109	AREIA MEDIA	M3	0,1680	46,0000	7,7280
16696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4,0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	UN	1,0000	414,6400	414,6400

Maria Auxiliadora Lima Dantas da Costa
 Engenheira Civil - CREA-CE 14537
 CPF: 59.714.257-27



12389 PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ UN 4,0000 5,6600 22,6400
ARRUELAS/PORCA

TOTAL MATERIAIS 608,8040

Total Simples 767,48

Encargos 138,07

BDI 0,00

TOTAL GERAL 905,55

C3628 - LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W

Preço Adotado: 447,8300

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MATERIAIS

11781	REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 250 W	UN	1,0000	69,3300	69,3300
-------	---------------------------------------	----	--------	---------	---------

11479	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W	UN	1,0000	44,3000	44,3000
-------	-----------------------------	----	--------	---------	---------

16698	LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SUMILAR	UN	1,0000	286,3300	286,3300
-------	--	----	--------	----------	----------

TOTAL MATERIAIS 399,9600

MAO DE OBRA

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2,0000	5,6000	11,2000
-------	-------------------------	---	--------	--------	---------

12312	ELETRICISTA	H	2,0000	7,2000	14,4000
-------	-------------	---	--------	--------	---------

TOTAL MAO DE OBRA 25,6000

Total Simples 425,56

Encargos 22,27

BDI 0,00

TOTAL GERAL 447,83

C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2

Preço Adotado: 4,6300

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

MAO DE OBRA

10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1200	5,6000	0,6720
-------	-------------------------	---	--------	--------	--------

12312	ELETRICISTA	H	0,1200	7,2000	0,8640
-------	-------------	---	--------	--------	--------

TOTAL MAO DE OBRA 1,5360

MATERIAIS

10357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	1,0200	1,7200	1,7544
-------	----------------------------	---	--------	--------	--------

TOTAL MATERIAIS 1,7544

Total Simples 3,29

Encargos 1,34

BDI 0,00

Mania Auxiliadora Lima Justosa da Costa
Engenheira Civil - CRETA/CE 14537 D
CPF 756.756.253-92



TOTAL GERAL 4,63

C0112 - ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM

Preço Adotado: 20,0900

Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
11277	JARDINEIRO	H	0,1696	7,2000	1,2211
TOTAL MAO DE OBRA					1,2211
MATERIAIS					
10105	ARBUSTO ORNAMENTAL	UN	1,0000	17,8100	17,8100
TOTAL MATERIAIS					17,8100
Total Simples					19,03
Encargos					1,06
BDI					0,00
TOTAL GERAL					20,09

C0230 - ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO

Preço Adotado: 99,0500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0197	5,6000	0,1103
12543	SERVENTE	H	1,8651	4,8800	9,1017
11277	JARDINEIRO	H	0,8454	7,2000	6,0869
TOTAL MAO DE OBRA					15,2989
MATERIAIS					
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	0,2200	3,0000	0,6600
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,0220	142,0000	3,1240
11842	SACOS PLÁSTICOS	UN	0,0009	0,1300	0,0001
10143	ARVORE ORNAMENTAL	UN	1,4500	28,7300	41,6585
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,1950	42,4600	8,2797
12294	ÁGUA	M3	0,0463	4,2000	0,1945
10444	CALCARIO DOLOMITICO	KG	0,2200	0,2300	0,0506
TOTAL MATERIAIS					53,9674
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0077	91,3001	0,7030
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0007	86,0539	0,0602
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1467	99,7109	14,6276
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					15,3908
Total Simples					84,66

Maria Auxiliadora Lima Lujosa da Costa
 Engenheira Civil - CREA-CE 14537 P
 CPF 756.714.253-87

Encargos 14,39
 BDI 0,00
TOTAL GERAL 99,05



C0230 - ARVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO

Preço Adotado: 99,0500

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
10037	AJUDANTE	H	0,0197	5,6000	0,1103
12543	SERVENTE	H	1,8651	4,8800	9,1017
11277	JARDINEIRO	H	0,8454	7,2000	6,0869
TOTAL MAO DE OBRA					15,2989
MATERIAIS					
10030	ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	KG	0,2200	3,0000	0,6600
10031	ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	M3	0,0220	142,0000	3,1240
11842	SACOS PLÁSTICOS	UN	0,0009	0,1300	0,0001
10143	ARVORE ORNAMENTAL	UN	1,4500	28,7300	41,6585
12077	TERRA VEGETAL	M3	0,1950	42,4600	8,2797
12294	ÁGUA	M3	0,0463	4,2000	0,1945
10444	CALCARIO DOLOMITICO	KG	0,2200	0,2300	0,0506
TOTAL MATERIAIS					53,9674
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,0077	91,3001	0,7030
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	H	0,0007	86,0539	0,0602
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1467	99,7109	14,6276
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					15,3908
				Total Simples	84,66
				Encargos	14,39
				BDI	0,00
TOTAL GERAL					99,05

Marina Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
 Engenheira Civil CREA-CE 144531
 CPF 256.714.242.247



CÂMARA MUNICIPAL DE
MARTINOPOLE



OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CAMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINOPOLE
MUNICÍPIO : MARTINOPOLE-CE

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,80%
R	Riscos	0,97%

	Benefício	%
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,35%

I	Impostos	%
	PIS	0,65%
	COFINS	2,00%
	ISS	3,00%
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15%

BDI SEM CPRB	19,04%
---------------------	---------------

BDI COM CPRB	25,00%
---------------------	---------------

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

Onde:
AC - Administração Central
S - Seguro
R - Risco
G - Garantia
DF - Despesas Financeiras
L - Lucro
I - Impostos

Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Maria Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Engenheira Civil - CREA-CE 14537 D
CPF 756.714.253-87



CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

OBRA: URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

LOCAL: MARTINÓPOLE-CE

BDI 25%

DATA: 11/2018

TABELA DE REFERÊNCIA SEINFRA 024.1 COM DESONERAÇÃO

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %
GRUPO A		
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%
GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,87%
B2	FERIADOS	3,72%
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,91%
B4	13º SALÁRIO	10,92%
B5	Licença Paternidade	0,08%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,65%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%
B9	FÉRIAS GOZADAS	10,42%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%
B	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	46,45%
GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	6,35%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,15%
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	3,56%
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,84%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,53%
C	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	15,43%
GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,80%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,53%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,33%
TOTAL (A+B+C+D)		87,01%

Wendelton Lima Custosa
Mara Auxiliadora Lima Custosa da Costa
Engenheira Civil - CREA-CE 14537/D
CPF 755.714.253-87

9.20



Manoela Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Manoela Auxiliadora Lima Lustosa da Costa
Engenheira Civil - CREA-CE 14537 D
CPF 756.714.253-87

SISTENTE

	Cliente CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE		
	Local: MARTINÓPOLE -CE		
	Obra: IMPLANTAÇÃO DE GRADES		
	Assunto:	Prancha 01/01	
Área construída:			
Escala: 1/100	Folha: A2	Data: NOV.2018	Desenho:



Ne Auriladori Alce
Marta Auriladora Lima Lustosa da R
Engenheira Civil - CREA-CE 142
CPF 756.714.253-27

Ciente
CÂMARA MUNICIPAL DE MARTINÓPOLE

Local:
MARTINÓPOLE -CE

Obra:
PAISAGISMO

Assunto:

Prancha
02/02

Área construída:

Escala:
1/100

Folha:
A2

Data:
NOV.2018

Desenho: