

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

LOCALIDADE: NO CONJUNTO NOVA HOLANDA, NO DISTRITO DE HOLANDA - MUNICÍPIO DE TAMBORIL - CE

1.0 –OBJETO:

Pavimentação em pedra tosca sem rejuntamento em diversas localidades, no Município de Tamboril-Ce.

2.0 – PROJETO:

A execução das obras deverá obedecer integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características à perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização da Prefeitura Municipal.

3.0 –NORMAS:

Faz parte integrante deste, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transporte (DNIT) e Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 –ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente às obras ou serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal da empreiteira e devidamente habilitado e registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura - CREA.

A construtora contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

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

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

Serão reaproveitadas todas as pedras retirados do pavimento antigo, se houver, após uma limpeza das mesmas, isentando-as de quaisquer resquícios de resíduos de argamassa, óleos, poeira e outros materiais.

6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Será afixada uma placa de obra para cada Bairro aonde as obras serão executadas nas dimensões de 3,00 x 4,00m na forma determinada pelas normas vigentes da Caixa Econômica Federal.

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos a cerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras "in situ" a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correra por conta da empreiteira, toda responsabilidade com as instalações provisórias, de segurança e sinalização da obra.

7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS A SEREM EXECUTADAS:

7.1 - LOCAÇÃO DA OBRA:

A **Locação da Obra** será efetuada com a utilização de Instrumentos topográficos de precisão, empregando-se Teodolitos e Níveis e materializando os pontos de alinhamento e nivelamento com piquetes de madeira. Deverão ser materializadas de forma definitiva as Referências de Níveis que serão utilizadas durante todo o tempo de execução da OBRA

Será executada a locação da obra para posterior limpeza e regularização da caixa da rua por trechos definidos de acordo com a fiscalização de modo a não obstruir o tráfego de preferência usando-se uma faixa de rolamento de cada vez.

7.2 - SERVIÇOS INICIAIS:

Os **Serviços Iniciais** compreendem todas as operações necessárias que objetivam limpar a ocupada pelo corpo da via a ser pavimentada e ocorrências de materiais de construção, de qualquer porte, obstruções naturais ou artificiais, resguardando aquelas para preservação a patrimônio cultural.

Não será permitido o uso de explosivos para remoção de vegetação. Outros obstáculos que possam ser removidos por meio de equipamentos convencionais, mesmo com certo grau de dificuldade, de criteriosamente analisados pela supervisão ambiental que definirá a metodologia a ser utilizada.

Será procedida, no decorrer do prazo de execução da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

7.3-MOVIMENTO DE TERRA:

Após o recebimento da *Nota de Serviço*, o executante dará início às operações de **Regularização da Via**, que compreende a operação de remoção mecânica de camada de solo ou material orgânico com profundidade de até 0,20m, bem como de quaisquer outros objetos e materiais indesejáveis que existam a limpeza.

Os materiais escavados serão transportados para aterros ou bota-foras

Com profundidade superior a 0,20m será considerada na Especificação do DERT-ES-T- 04/00 – Corrente. Deverão ser preservados os elementos de composição paisagística, caso existam, devidamente a no Projeto, bem como pela Fiscalização.

As árvores e arbustos que não interferirem na utilização da via a ser pavimentada, devem ser mantidas no local, especialmente nas regiões onde as árvores forem escassas.

Serão empregados tratores equipados com lâminas. A operação incluirá complementarmente a utilização de trator e motoniveladora, para escarificação e regularização da via,

7.4-GUIA MOLDADA "IN LOCO":

A escavação será efetuada para proporcionar a implantação das guias - Escavação da vala. Escavação manual - seção básica de 0.20 x 0.20m, obedecendo rigorosamente ao alinhamento e nivelamento projetado, elaborada com a orientação de equipamentos topográficos.

O meio-fio será executado em conjunto com a sarjeta "in loco", de acordo com o detalhamento existente em projeto, após a cura do concreto será feito o rejuntamento das peças com argamassa de cimento e areia na proporção volumétrica de 1:3(cimento e areia grossa lavada).

7.5- PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA SEM REJUNTAMENTO:

Todo o trecho a ser pavimentado, de acordo com a planta baixa em anexo, receberá pavimentação em pedra tosca, sobre coxim de areia e piçarra.

As pedras deverão ser assentadas em camada de areia grossa e argila espalhada em camadas de 0,20 m.

As pedras utilizadas no serviço não deverão estar quebradas, fraturadas ou danificadas.

As pedras a serem utilizadas deverão ter as seguintes características:

- Serem extraídas de rochas eruptivas, tais como granitos;
- Ter resistência a compressão igual ou superior a 50 MPa;
- Serem resistentes, duráveis, limpas e isentas de fendas ou outras imperfeições.

7.6-COMPACTAÇÃO:

A compactação será executada mecanicamente com rolos lisos TIPO CA-15, estáticos ou vibratórios. Os equipamentos a serem utilizados deverão ser aprovados pela Fiscalização.

Para auxílio, em locais de pouca acessibilidade, poderá ser utilizado sapo Tipo CM-30 ou malhos de madeira de 30kg, em camadas aonde não foi possível a compactação mecânica, sendo a mesma uniforme em toda a área impossibilitada de compactação mecânica.

8.0 – SERVIÇOS FINAIS:

8.1– PINTURA DE MEIO-FIO

Todo o meio-fio assentado na obra deverá ser caiado em duas demãos com tinta a Pó de Calcário na coloração branca.

8.2– LIMPEZA FINAL DA OBRA

Após a liberação da via pavimentada pela fiscalização a mesma será finalizada com a retirada de todos os equipamentos utilizados na execução dos serviços, bem como remoção de todos os entulhos e limpeza geral de toda a obra.

A conclusão da OBRA ficará caracterizada pela revisão de todos os serviços, testes gerais dos equipamentos, bem como, pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais.

O recebimento da obra será efetivado de acordo com o que estabelece o contrato.

Tamboril .Ce, Dezembro de 2013.


Melissa Sousa
Secretária de Obras
Tamboril - CE
CPF 792.287.713-72



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
C.N.P.J: 07.703.817/0001-09
Fone/Fax: (88)3617-1498

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA

MAPP: 2046

Município: Tamboril-Ce.

Local: CONJUNTO HABITACIONAL NOVA HOLANDA - Distrito Holanda

PLANILHA GERAL

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 5.116,46
1.1	Administração da obra	mês	1,00	R\$ 5.116,46	R\$ 5.116,46
2.0	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 142.519,73
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	Locação e Nivelamento	m	562,52	R\$ 0,27	R\$ 151,88
2.1.2	Placa da obra	m ²	12,00	R\$ 111,07	R\$ 1.332,84
2.2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	Reconformação - patrolagem da plataforma	m ²	3.937,64	R\$ 0,05	R\$ 196,88
2.3	PAVIMENTAÇÃO				
2.3.1	Pavimentação em pedra tosca, s/ rejuntamento(agregado a	m ²	3.937,64	R\$ 22,50	R\$ 88.596,90
2.4	DRENAGEM				
2.4.1	Meio-fio de concreto moldado no local, p/ vias urbanas.	m	1.125,04	R\$ 31,62	R\$ 35.573,76
2.4.2	Sarjeta (piso cimentado c/ argamassa de cimento e areia 1:4 esp:1,5cm)	m ²	562,52	R\$ 25,22	R\$ 14.186,75
2.5	SERVIÇOS FINAIS				
2.5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	3.937,64	R\$ 0,63	R\$ 2.480,71
TOTAL GERAL S/ BDI				R\$	147.636,19
BDI 20%				R\$	29.527,24
TOTAL GERAL C/ BDI				R\$	177.163,43


 Melissa Sousa
 Secretária de Obras
 Tamboril - CE
 CPF: 792.287.713-72



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Centro Administrativo Juliana Alves Timóteo
C.N.P.J 07.705.817/0001-04
Fone/Fax: (88)3617-1408

Cronograma Físico-Financeiro

Obra: Pavimentação em pedra tosca

MUNICÍPIO: TAMBORIL-CE

Local: CONJUNTO HABITACIONAL NOVA HOLANDA - Distrito Holanda

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	30 DIAS	
		%	
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100%
		R\$	5.116,46
2.0	PAVIMENTAÇÃO	%	100%
		R\$	142.519,73
TOTAL PARCIAL (%)		%	100,00%
TOTAL PARCIAL S/ BDI (R\$)		R\$	147.636,19
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI 20%		R\$	13.496,12


Melissa Sousa
Secretária de Obras
Tamboril - CE
CPF: 792.287.713-72



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Centro Administrativo Jugeta Alves Timbó
C.N.P.J.: 07.705.617/0001-04
Fone/Fax: (88)3617-1408

Obra: Pavimentação em pedra tosca
Município: Tamboril-Ce.
Local: CONJUNTO HABITACIONAL NOVA HOLANDA - Distrito Holanda

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	SERVIÇOS	UNIDADE	EXTENSÃO O/ÁREA	LARGURA /ÍNDICE	ALTURA	TOTAL
1.00	SERVICOS INICIAIS					
1.01	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO	M2	562,52	7,00		3.937,64
2.00	MOVIMENTO DE TERRA					
2.01	REGULARIZAÇÃO E LIMPEZA (MQUADRO E FORT)	M2	562,52	7,00		3.937,64
3.00	PAVIMENTAÇÃO					
3.01	Meio-fio de concreto, p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15)	M	562,52	2,00		1.125,04
3.02	Sarjeta c/argamassa de cimento e areia c=0,50m/ E=0,015m	M	562,52	0,50	2,00	562,52
3.03	PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO (INCLUSIVE COLCHÃO E COMPACTAÇÃO)	M2	562,52	7,00		3.937,64
4.00	SERVICOS FINAIS					
4.02	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	3.937,64			3.937,64

Meissa Sousa
Meissa Sousa
Secretaria de Obras
Tamboril - CE
CPF: 792.287.713-72



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
C.N.P.J. 07.705.817/0001-09
Fone/Fax: (88)3617-1408

Obra: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA
Município: Tamboril-Ce.
Local: RUA 01 - CONJUNTO HABITACIONAL NOVA HOLANDA - Distrito Holanda

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	PR. UNIT.	PR. TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 2.230,20
1.1	Administração da obra	mês	1,00	R\$ 2.230,20	R\$ 2.230,20
2.0	PAVIMENTAÇÃO				R\$ 62.122,62
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES				
2.1.1	Locação e Nivelamento	m	242,20	R\$ 0,27	R\$ 65,39
2.1.2	Placa da obra	m ²	12,00	R\$ 111,07	R\$ 1.332,84
2.2	MOVIMENTO DE TERRA				
2.2.1	Reconformação - patrolagem da plataforma	m ²	1.695,40	R\$ 0,05	R\$ 84,77
2.3	PAVIMENTAÇÃO				
2.3.1	Pavimentação em pedra tosca, s/ rejuntamento(agregado a	m ²	1.695,40	R\$ 22,50	R\$ 38.146,50
2.4	DRENAGEM				
2.4.1	Meio-fio de concreto moldado no local, p/ vias urbanas.	m	484,40	R\$ 31,62	R\$ 15.316,73
2.4.2	Sarjeta (piso cimentado c/ argamassa de cimento e areia 1:4 esp:1,5cm)	m ²	242,20	R\$ 25,22	R\$ 6.108,28
2.5	SERVIÇOS FINAIS				
2.5.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	1.695,40	R\$ 0,63	R\$ 1.068,10
TOTAL GERAL S/ BDI				R\$	64.352,82
BDI 20%				R\$	12.870,56
TOTAL GERAL C/ BDI				R\$	77.223,38


 Melissa Sousa
 Secretária de Obras
 Tamboril - CE
 CPF: 792.287.713-72



PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL

Secretaria de Obras e Serviços Públicos

Centro Administrativo Juizeta Alves Timóteo
C.N.P.J: 07.705.817/0001-09
Fone/Fax: (88)3617-1408

Cronograma Físico-Financeiro

Obra: Pavimentação em pedra tosca

MUNICÍPIO: TAMBORIL-CE

Local: RUA 01 - CONJUNTO HABITACIONAL NOVA HOLANDA - Distrito Holanda

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS		
1.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100%		
		R\$	2.230,20		
2.0	PAVIMENTAÇÃO	%	100%		
		R\$	62.122,62		
TOTAL PARCIAL (%)		%	100,00%		
TOTAL PARCIAL S/ BDI (R\$)		R\$	64.352,82		
TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI 20%		R\$			13.496,12


Melissa Sousa
Secretaria de Obras
Tamboril - CE
CPF: 792.287.713-72