

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTI
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS COM PEDRAS IRREGULARES.
LOCAL: ESTRADA QUE LIGA A CIDADE DE JABOTI AO DISTRITO DA ÁGUA
BRANCA, MUNICÍPIO DE JABOTI - PR
DATA: 07 DE FEVEREIRO DE 2013.
PERCURSO TOTAL DA OBRA = 3.979,00 m.
LARGURA MÉDIA = 7,00 METROS

SERVIÇOS PRELIMINARES

1) PLACA DA OBRA

A placa da obra terá dimensões de 3,00 X 1,50 m e o seu posicionamento será indicado pela fiscalização.

A mesma deverá ser em chapa de aço, apoiada em vigotas de madeira, ficando sua base a 1,40 metros de altura em relação ao solo.

Na sua pintura deverá ser utilizada tinta esmalte sintética.

TERAPLENAGEM

1) REMOÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMÁRIO

Este serviço compreende o corte e a remoção da vegetação de qualquer densidade, a extração da camada vegetal dentro da área de projeto e a remoção de revestimento superficial existente, a fim de retirar toda a camada inservível ou contaminada por algum tipo de material que comprometa a execução do serviço de compactação e regularização do subleito, no caso dos serviços de pavimentação.

2) MOVIMENTO DE TERRA/ OUTROS

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com os níveis constantes nos projetos e detalhes:

A Empreiteira deverá tomar o cuidado de não alterar as condições topográficas do entorno da obra, ruas ou vizinhos e ainda preservar a limpeza e reduzir os impactos ambientais imediatos:

Os veículos e equipamentos empregados na obra deverão obedecer aos padrões de emissões e níveis de segurança exigíveis pela legislação em vigor.

3) ATERRO E COMPACTAÇÃO

Os aterros serão executados em camadas uniformes de 20 em 20 cm, constituídas por material escolhido e isento de matéria orgânica, molhado e compactado no mínimo a 100% do Proctor Normal, comprovado por ensaio de "densidade in-situ" e dentro das normas técnicas:

A contratada deverá realizar o acompanhamento topográfico para verificação dos níveis e locação da obra:

A Fiscalização realizará os testes laboratoriais a fim de verificar o grau de compactação durante a execução das camadas do aterro, emitindo o laudo de aceitação do serviço.

4) CARGA E TRANSPORTE

Consistirão na carga do material, utilizando equipamentos (pás carregadeiras, escavadeiras, tratores de esteiras, etc.) adequados às tarefas de terraplenagem, em caminhão adequado para o transporte e deposição nos locais necessários indicados.

5) REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da rua, nos trechos que forem necessários, no sentido transversal e longitudinalmente, compreendendo cortes ou aterros de até 0,20m de espessura. Toda a vegetação e material orgânico por ventura existentes no leito da rua serão removidos. Após estas duas etapas procede-se a compactação do subleito, molhado e compactado no mínimo a 98% do Proctor Normal, comprovado por ensaio de "densidade in-situ" e dentro das normas técnicas:

A contratada deverá realizar o acompanhamento topográfico para verificação dos níveis e locação da obra:

A Fiscalização realizará os testes laboratoriais a fim de verificar o grau de compactação durante a execução, emitindo o laudo de aceitação do serviço.

6) DESTOCAMENTO DE ÁRVORES

Este serviço consiste na supressão das árvores que venham a interferir nas áreas a serem executados os passeios e a pavimentação da via. As árvores devem ser cortadas e as raízes devem ser removidas, de maneira que o solo fique livre de materiais contaminantes, não comprometendo a execução dos serviços acima citados. O serviço deverá ser realizado utilizando equipamento apropriado para garantir a qualidade, eficiência e segurança dos serviços executados, sendo que os resíduos deverão ser transportados até ponto de destinação final (bota fóra) recomendado pela autoridade ambiental municipal.

7) CORDÃO DE FECHAMENTO "IN LOCO"

Deverão ser seguidos os detalhes de projeto:

Os elementos deverão ser calçados com terra em toda a sua extensão, a fim de proporcionar maior rigidez;

A Fiscalização poderá solicitar a coleta de corpos de prova do concreto utilizado para verificação de sua resistência;

Deverá ser assentado sobre camada de brita compactada e ter dimensões de acordo com o detalhe fornecido, com resistência do concreto igual ou superior a 15Mpa;

O meio-fio / sarjeta deverá contar com juntas de dilatação a cada 2.00 m, devidamente riscadas com a colher de pedreiro e serão executados nos locais indicados em projeto.

O acabamento deverá ser esmerado.

As guias rebaixadas terão comprimento de 3.00 metros e serão executadas em frente a cada lote, nos locais indicados pela fiscalização.

O cordão de fechamento será executado nos locais indicados em projeto.

PAVIMENTAÇÃO:

1) GENERALIDADES

Ficará a cargo da Prefeitura o fornecimento do projeto e detalhes para a execução dos serviços.

2) MATERIAIS

As pedras irregulares fornecidas no local da obra serão em basalto, com diâmetro circunscrito de 7 a 14 centímetros e altura entre 10 e 15 centímetros. As pedras devem possuir forma de poliedros, com a face de rolamento aproximadamente plana, sem saliências ou reentrâncias acentuadas.

Não serão aceitas pedras em forma de cinza.

A terra, de cor avermelhada uniforme, oriunda da decomposição de rocha basáltica, madura (sem traços da rocha mãe), isenta de matéria orgânica, galhos, pedregulhos ou qualquer outra matéria estranha a sua natureza geológica, destinada para a preparação da cancha de assentamento das pedras irregulares.

A areia também será utilizada para o preenchimento das juntas menores (rejuntenento) do assentamento da pavimentação de pedras irregulares.

3) SERVIÇOS

A base da pavimentação compreende a execução de um colchão de areia ou arenito, com espessura variável de aproximadamente 10 a 15 centímetros.

O assentamento das pedras deverá ser feito escolhendo pedras com a face plana para a superfície de rolamento. Na cravação, feita com o auxílio de martelo, as pedras deverão ficar bem entrelaçadas e unidas, com juntas desencontradas para garantir um perfeito travamento.

Não serão admissíveis pedras deitadas ou soltas, sem contato com as adjacentes, nem travamentos feitos com lascas de pedra, sendo que essas somente terão função de preencher os vazios entre as pedras travadas.

As pedras com forma alongada devem ser assentadas em sentido transversal ao eixo da via pública.

O revestimento deve ser executado em pista inteira, sendo vedado executá-lo em meia pista. A pavimentação não deverá ser executada quando a base estiver excessivamente molhada, ou logo após chuvas intensas.

Após chuvas intensas deverá ser reconstituída a base de areia (colchão).

JABOTI, 07 DE FEVEREIRO DE 2013.



CARLOS AVELINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL - CREA N.º 101.152/D-PR.

PLANILHA DE SERVIÇOS

MUNICÍPIO: JABOTI - PARANÁ

DATA: 07 DE FEVEREIRO DE 2013

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL COM PEDRAS IRREGULARES

LOCAL: ESTRADA CIDADE DE JABOTI - DISTRITO DA AGUA BRANCA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNI-	QUAN-	PREÇO	PREÇO	PREÇO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	PLACAS					
1.1.1	Placa de Obra - (3,00x1,50m)	m ²	4,50	215,00	967,50	
						967,50
2.0	PAVIMENTAÇÃO					
2.1	Escarificação e remoção do revestimento primário esp= 20cm	m ²	5.570,60	3,00	16.711,80	X
2.2	Regularização e Compactação do subleito (vias)	m ²	27.853,00	1,85	51.528,05	X
2.3	Colção de arento e=15cm	m ²	4.177,95	46,23	193.146,63	X
2.4	Contenção lateral com solo local para pavimentação pedra irregular	m ²	7.958,00	0,76	6.048,08	X
2.5	Extração, carga preparo e assentamento de pedra irregular	m ²	27.853,00	14,40	401.083,20	X
2.6	Transporte comercial caminhão basculante 6m ³ pedra irregular	m ³ km	20.889,75	1,15	24.023,21	
2.7	Rejuntamento em pó de pedra	m ²	27.853,00	0,85	23.675,05	X
2.8	Compactação de pavimentação pedra irregular	m ²	27.853,00	0,33	8.912,96	X
2.9	Cordão Lateral em concreto não estrutural 8x30cm, incluindo formas	m	7.972,00	8,09	64.493,48	X
						789.622,46


PREÇO GLOBAL	790.589,96
---------------------	-------------------

Referência Tabela DER-PR / Vinculada DMT

RS Unit.: Com IBI proposto com 25,00% em cima dos custos unitários da Tabela DER-PR

DMT pedreira mais próxima (Buzado IBI) - PR, 30 Km


CARLOS AVELINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N.º 101.152/D - PR.


VANDERLEY DE SIQUEIRA E SILVA
PREFEITO MUNICIPAL DE JABOTI
ADMINISTRAÇÃO 2013-2016

COMPOSIÇÃO DO BDI

MUNICÍPIO: JABOTI - PARANÁ

DATA: 07 DE FEVEREIRO DE 2013

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL COM PEDRAS IRREGULARES


LOCAL: ESTRADA CIDADE DE JABOTI - DISTRITO DA ÁGUA BRANCA

Composição do BDI	%
Administração Central *	7,10
Lucro Bruto	5,77
Impostos **	8,93
Despesas Financeiras	1,00
Riscos e Imprevistos	1,00
Garantias	0,20
TOTAL	25,00

Impostos **	%	Outros Componentes	%
IH	1,20	Disp. Gerais + Pes	7,00
CSLL	1,08	Canteiro de Obra	0,01
PIS	1,65	Mob. Pessoal Equip	0,05
COFINS	3,00	Equipamentos Diver	0,02
ISS	2,00	Seguros e Taxas D	0,02
TOTAL	8,93	TOTAL	7,10



CARLOS AVELINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N.º 101.152/D - PR



VANDERLIM DE SIQUEIRA E SILVA
PREFEITO MUNICIPAL DE JABOTI
ADMINISTRAÇÃO 2013/2016

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MUNICÍPIO: JABOTI - PARANÁ
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA RURAL COM PEDRAS IRREGULARES
Prazo de Execução: 180 dias

CODI GO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS		PRAZO DE EXECUÇÃO (DIAS)						ACUMULADO
	R\$	%	30	60	90	120	150	180	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES		967,50						967,50
	R\$	%	100,00						
2	PAVIMENTAÇÃO		78.962,25	157.924,49	157.924,49	157.924,49	157.924,49	157.924,49	78.962,25
	R\$	%	10,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	10,00
	R\$	%	79.929,75	157.924,49	157.924,49	157.924,49	157.924,49	157.924,49	78.962,25
	R\$	%	10,11	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	9,99
	R\$	%	79.929,75	237.854,24	395.778,73	553.703,22	711.627,71	790.589,96	
	R\$	%	10,11	30,09	50,06	70,04	90,01	100,00	
	TOTAL ACUMULADO								

Jaboti, 07 de Fevereiro de 2013


CARLOS AVELINO DA SILVA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA N° 101.152/D - PR


VANDERLEY DE SIQUEIRA E SILVA
PREFEITO MUNICIPAL DE JABOTI
ADMINISTRAÇÃO 2013/2016