



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo:	201705061002
FLS:	07
Rubrica:	lp

PROJETO DE CONSERVAÇÃO E CAPEAMENTO ASFÁLTICO DE VIAS PÚBLICA

- **NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR – MARANHÃO.**

BOM LUGAR

Bom Lugar,
Maio de 2017



BOM LUGAR

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo:	2019.05061.002
FLS:	04
Rubrica:	JP

ÍNDICE

- **MEMORIAL DESCRITIVO**
- **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- **ORÇAMENTO SINTÉTICO**
- **COMPOSIÇÃO DE CUSTO**
- **CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO**
- **COMPOSIÇÃO DE BDI E ENCARGOS SOCIAIS**

BOM LUGAR



BOM LUGAR

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo:	20170506 / 002
FLS:	05
Rubrica:	<i>J</i>

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

BOM LUGAR

SUMÁRIO

ITEM

Memorial Descritivo / Informações e Considerações Gerais

CAPÍTULO I

1 - OBJETIVO E LOCALIZAÇÃO

2- CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES
TERRAPLENAGEM
ASFALTAMENTO (MASSA ASFÁLTICA)
MEIO FIO
SARJETA

Especificações Técnicas / Normas De Execução

CAPÍTULO II

1.0- SERVIÇOS INICIAIS

1.1- PLACA INDICATIVA DA OBRA

2.0- PAVIMENTAÇÃO

- 2.1- Imprimação c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m²
(Execução, Fornec. e Transporte)
- 2.2- Pintura de Ligação c/RR-2C (Execução, Fornec. e Transporte)
- 2.3- AAUQ (Execução, Fornec. e Transporte) peso espec: 2,40 t/m³
- 2.4- Regularização e Compactação de sub-leito
- 2.5- Espalhamento e Compactação de CBUQ
- 2.6- Execução de calçadas para circulação de pedestres com largura de 1,00m e juntas plásticas

Processo:	20170504002
FLS:	07
Rubrica:	JP

CAPÍTULO I

Memorial Descritivo / Informações E Considerações

Gerais

1 – OBJETIVO E LOCALIZAÇÃO

Este projeto tem como objetivo a Pavimentação Asfáltica de Vias Urbanas, com meio fio, sarjeta, calçada, sinalização viária e acessibilidade, na Cidade de Bom Lugar - MA, conforme relação de vias em anexo.

2 - CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

GENERALIDADES

DISPOSIÇÕES GERAIS - A mão de obra será de primeira qualidade, o acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações abaixo. Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho executado que não obedeça rigorosamente às condições contratuais.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA - Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Empreiteira, obriga-se a manter sob sua responsabilidade, no canteiro de obras, pessoal especializado, para dar assistência técnica e administrativa ao andamento conveniente dos trabalhos.

EQUIPAMENTOS - Deverá a Empreiteira, fornecer o equipamento mecânico e ferramental necessário, aliciar mão-de-obra idônea, obter os materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das obras no prazo fixado.

LICENÇAS E TAXAS - A Empreiteira obrigam-se a obter todas as licenças necessárias aos serviços, observar os regulamentos e posturas referentes à obra, atender ao pagamento de seguros pessoal, despesas decorrentes de leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito à obra.

ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO – A **Secretaria Municipal de Obras** ou outro representante designado para esse fim pela Prefeitura Municipal manterá os prepostos seus devidamente credenciados junto a Empreiteira, com a autoridade para exercer em seu nome, toda e qualquer ação de orientação das obras e serviços de construção.

Francisco Arrais Neto
Engenheiro Civil
CREA 6911/D-MA

Processo: 201705061002

FLS: 08

Rubrica: JA

- **RESPONSABILIDADE E GARANTIA** - A Empreiteira, assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos.

- **PAVIMENTAÇÃO**

Será executada regularização de sub-leito e execução de camada de base com solo laterítico com espessura de 10cm, com aquisição, espalhamento, homogeneização, umedecimento e compactação do material.

Os equipamentos a serem utilizados para a execução da regularização serão: Motoniveladora pesada com escarificador, Carro tanque distribuidor de água, Rolos compactores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático.

- **SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**

Sobre estes serviços, tecem-se os seguintes comentários:

A execução destas atividades é feita com a utilização do caminhão distribuidor de asfalto, sendo este o equipamento que determina a produção da patrulha.



Processo:	201705061002
FLS:	09
Rubrica:	<i>[assinatura]</i>

O trabalho do caminhão distribuidor de asfalto inicia-se com o seu carregamento junto aos depósitos de asfalto e depois com os procedimentos necessários para o aquecimento e circulação do asfalto entre o tanque e a barra de distribuição.

Quando se trabalha com CAP, esses procedimentos são mais demorados, pois o asfalto necessita estar com a temperatura em torno de 140° C, e a circulação deste material pela barra de distribuição do equipamento distribuidor costuma acarretar entupimentos nos bicos espargidores, que necessitam estar constantemente sendo aquecidos com o maçarico auxiliar.

Todo este trabalho preliminar está incluído nos tempos dos ciclos estimados na Tabela 1.(DNIT.)

A etapa seguinte do trabalho do caminhão é a sua descarga na pista.

A produção do caminhão, em m² de área aplicada, será função da capacidade do tanque, da taxa de aplicação por unidade de área e do número de passadas na mesma área de aplicação.

A influência desse número de passadas na mesma área de aplicação está compensada na mesma Tabela 1, com o aumento do tempo do ciclo do caminhão.

Para os serviços de tratamento com banho diluído, o caminhão tem que retornar ao depósito de emulsão, carregar a quantidade necessária desse produto, a ser misturada com a quantidade igual de água, para aplicação sobre a mesma área em execução, na taxa especificada para o "fog" ou 17 banho diluído.

Esta operação é, também, compensada por outro aumento no tempo do ciclo do caminhão.

Para o cálculo da produção, foi utilizada a eficiência de 0,60, devido à utilização do caminhão ser feita sobre as áreas liberadas para a aplicação do espargimento, e que são, geralmente, menores que a área teórica da capacidade de seu tanque.

ASFALTAMENTO (MASSA ASFÁLTICA)

A pavimentação asfáltica das ruas propostas nesse projeto será do tipo convencional e obedecerá às normas de prática, segundo as seguintes condições gerais e específicas:

CONDIÇÕES GERAIS

- A execução dos serviços será em dias que não haja chuva;
- O ligante betuminoso somente deverá ser aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10° C;
- Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá ter certificado de análise;
- O ligante betuminoso empregado será a emulsão asfáltica do tipo RR-2C;
- O agregado aplicado à massa asfáltica poderá ser a areia ou o encontrado nas jazidas mais próximas da região em que será executada a obra (ou a usinagem da massa), desde que seja compatível ao previsto nas especificações do DNIT;
- A granulometria do agregado deverá ser aquela recomendada nas especificações do DNIT;

FRANCISCO AIRBIS SOUZA
Engenheiro Civil
CREA 30117-MA

- A taxa de aplicação e espalhamento do ligante betuminoso será maior ou igual a $0,1\text{L/m}^2$ e menor ou igual $0,2\text{L/m}^2$;
- Os equipamentos deverão antes do início da execução do serviço, atender ao recomendado nas especificações do DNIT. Os equipamentos requeridos serão os seguintes: CARROS DISTRIBUIDORES de ligante betuminoso, providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de mais ou menos 1°C ; CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica; MOTO-ACABADORA para aplicação da massa na via; ESPARGIDOR (caminhão tanque) equipado com barra espargidora e caneta distribuidora; COMPRESSOR tipo tandem ou preferencialmente ROLO PNEUMÁTICO; VASSOURA (manual) e pequenas ferramentas tais como; Pás, Enxadas e Rastelos

CAPÍTULO II

Especificações Técnicas / Normas De Execução

1.0 – SERVIÇOS INICIAIS

1.1 – Placa Indicativa da Obra

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão do Ministério. O material a ser utilizado na confecção será:

- Placa: $(2,00 \times 3,00)\text{m} = 6,00\text{m}^2$
- Placa em folha de zinco de **2,50mm**
- Apoio: peça em madeira **3"x6"** de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.
- Contraventamento: sarrafo de madeira de **1"x4"** com comprimento de 3,20m Todas as peças serão fixadas com pregos **2 1/2 x 1 1/2 x 13**.

Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

2.0 – PAVIMENTAÇÃO

2.1- Imprimação c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m² (Execução, Fornec. e Transporte)

Com a base pronta (após a conclusão da Compactação de solos a 95% do Proctor Normal) será executada a Imprimação c/ CM-30 (taxa: 1,2 L/m²) e têm como objetivo promover a impermeabilização da base acabada (devidamente compactada). Os equipamentos a serem utilizados serão: ESPARGIDOR (caminhão tanque) equipado com barra espargidora e caneta distribuidora. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

Processo:	201705061002
FLS:	11
Rubrica:	JP

2.2 - AAUQ (Execução, Fornec. e Transporte) peso espec: 2,40 t/m³

A Massa AAUQ (Areia Asfáltica Usinado a quente) será aplicada após a pintura de ligação e têm como objetivo formar o pavimento definitivo (pista de rolamento). Os equipamentos a serem utilizados serão: CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

2.3- Regularização e Compactação de sub-leito

Os serviços de Regularização e Compactação de Sub-leito são para receberem a futura base e têm como objetivo melhorar sua resistência. Os equipamentos a serem utilizados serão: Motoniveladora pesada com escarificador, Rolos compactores tipo pé-de-carneiro, liso-vibratório e pneumático. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

2.4- Espalhamento e Compactação de AAUQ

O Espalhamento e Compactação de AAUQ (Areia asfáltica usinado a quente) serão executados após a pintura de ligação e têm como objetivo aplicar a massa asfáltica uniformemente e promover a devida compactação para adquirir a necessária resistência. Os equipamentos a serem utilizados serão: CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica; MOTOACABADORA para aplicação da massa na via; COMPRESSOR tipo tandem ou preferencialmente ROLO PNEUMÁTICO; VASSOURA (manual) e pequenas ferramentas tais como; Pás, Enxadas e Rastelos. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

2.5- Execução de calçadas para circulação de pedestres com largura de 1,00m e juntas plásticas, em acabamento rústico (cimentado áspero)

Para a circulação de pedestres serão executadas calçadas com largura de 1,00m e juntas plásticas, em acabamento rústico (cimentado áspero) e têm como objetivo promover a segurança dos pedestres, além da urbanização. Os equipamentos a serem utilizados serão: CAMINHÃO BASCULANTE para transportar materiais e pequenas ferramentas tais como;

Pás, Enxadas, Rastelos e Carrinho de mão. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

Francisco Arrais Neto
Engenheiro Civil
CRE: 1110-MA



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo:	2017.0506.1.002
FLS:	12
Rubrica:	JP

ORÇAMENTO SINTÉTICO



BOM LUGAR

Processo: 20170506 1006
 FLS: 13
 Rubrica: JP

Data: 23/05/2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Orçamento Sintético Global (GLOBAL)

DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - São Luís/MA (MES:Dezembro/16)

OBRA : BL- OPERAÇÃO TAPA-BURACO

TAXAS: BDI= 25,00% |LS= 126,42%

ORÇAMENTO : ORÇ-BL TAPA BURACO

LOCAL : RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE BOM LUGAR

ÁREA : 0,00 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
(U) 74209/1U	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SER.CG	M2	6,00	320,29	1.921,74
(U) 78472U	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SER.CG	M2	15.000,00	0,45	6.757,16
SUBTOTAL (RAIZ1):						8.678,89
2	PAVIMENTAÇÃO EM A.A.U.Q					
(U) 01-03-06	ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	SER.CG	M3	1.500,00	4,69	7.038,85
(U) 1 A 00 102 00	Transporte local de material betuminoso	SER.CG	tkm	115.200,00	1,75	201.991,56
(U) 72942U	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SER.CG	M2	15.000,00	1,49	22.301,27
(U) 72945U	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	SER.CG	M2	15.000,00	6,05	90.765,32
(U) 73849/1U	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	SER.CG	M3	600,00	684,41	410.645,10
SUBTOTAL (RAIZ1):						732.742,09
TOTAL GERAL:						741.420,99
<i>Volare 18 - PINI</i>						

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 6911/D-MA
 CPF: 230.432.012-74



BOM LUGAR

ESTADO DO MARANHÃO

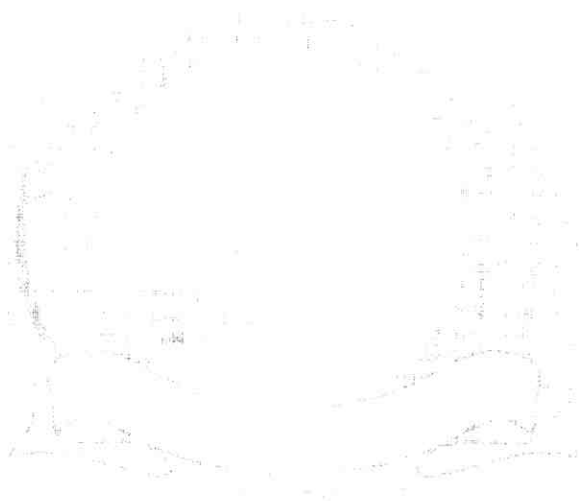
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo:	201405061002
FLS:	14
Rubrica:	JP

COMPOSIÇÃO DE CUSTO



BOM LUGAR

Data: 23/05/2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Orçamento Analítico

DATA BASE - REGIÃO: SINAPI - São Luís/MA (MES:Dezembro/16)

OBRA : BL- OPERAÇÃO TAPA-BURACO

TAXAS: BDI= 25,00% |LS= 126,42%

ORÇAMENTO : ORÇ-BL TAPA BURACO

LOCAL : RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE BOM LUGAR

ÁREA : 0,00 m²

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASS	UNIDADE	QUANT.	PREÇO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
(U) 74209/1U	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SER.CG	M2			
(U) 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	MAT.	UN	0,07	8,17	0,55
(U) 10535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	MAT.	UN	0,00	3.535,90	0,04
(U) 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	MAT.	UN	0,07	8,00	0,54
(U) 1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	M.O.	H	6,06	6,05	36,61
(U) 12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	MAT.	PAR	0,12	8,57	1,00
(U) 12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	MAT.	PAR	0,12	45,74	5,35
(U) 12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	MAT.	UN	0,12	12,38	1,45
(U) 12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	MAT.	UN	0,12	9,53	1,11
(U) 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	12,73	0,49	6,24
(U) 2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	MAT.	KW/H	0,06	0,47	0,03
(U) 2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	MAT.	UN	0,07	105,00	7,10
(U) 36142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	MAT.	UN	0,12	1,42	0,17
(U) 36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	MAT.	UN	0,12	1,06	0,12
(U) 36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	MAT.	UN	0,12	45,74	5,35
(U) 36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	MAT.	UN	0,12	3,71	0,43

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 6911/D-MA

Processo: 201705061002
 FLS: 16
 Rubrica: 10

(U) 370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	0,05	30,00	1,55
(U) 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	18,24	0,01	0,18
(U) 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	18,24	0,40	7,30
(U) 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	18,24	0,34	6,20
(U) 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	18,24	0,07	1,28
(U) 37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	MAT.	M	0,07	0,97	0,07
(U) 37623	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (COLETADO CAIXA)	M.O.	H	0,09	4,69	0,44
(U) 38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	MAT.	UN	0,07	26,01	1,76
(U) 4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	6,00	5,84	35,04
(U) 4491	PECA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	MAT.	M	24,00	4,57	109,68
(U) 4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	MAT.	M3	0,03	53,25	1,85
(U) 4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	MAT.	M2	6,00	189,00	1.134,00
(U) 5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	MAT.	KG	0,66	9,15	6,04
(U) 6111	SERVENTE	M.O.	H	12,35	4,26	52,59
PREÇO (mão-de-obra):						14,94
PREÇO (material):						222,40
PREÇO TOTAL (unit.):						237,34
LS(%): 126,42						18,89
BDI(%): 25,00						64,06
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						82,95
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						320,29
QUANTIDADE:						6,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						1.921,74
(U) 78472U	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	SER.CG	M2			

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 8911/D-MA

(U) 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	MAT.	UN	0,70	8,17	5,71
(U) 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	MAT.	UN	0,70	8,00	5,59
(U) 12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	MAT.	PAR	1,20	8,57	10,31
(U) 12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	MAT.	PAR	1,20	45,74	55,00
(U) 12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	MAT.	UN	1,20	12,38	14,89
(U) 12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	MAT.	UN	1,20	9,53	11,46
(U) 13617	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CAMBIO MANUAL, POTENCIA 101/104 CV, 2 PORTAS	MAT.	UN	0,00	43.676,68	102,86
(U) 2355	DESENHISTA DETALHISTA	M.O.	H	30,12	8,00	240,88
(U) 244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	M.O.	H	37,75	9,08	342,62
(U) 2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	MAT.	UN	0,70	105,00	73,37
(U) 36142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	MAT.	UN	1,20	1,42	1,71
(U) 36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	MAT.	UN	1,20	1,06	1,27
(U) 36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	MAT.	UN	1,20	45,74	55,00
(U) 36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	MAT.	UN	1,20	3,71	4,46
(U) 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	232,50	0,01	2,33
(U) 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	232,50	0,40	93,00
(U) 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	232,50	0,34	79,05
(U) 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	232,50	0,07	16,28
(U) 37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	MAT.	M	0,70	0,97	0,68
(U) 38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	MAT.	UN	0,70	26,01	18,17
(U) 4095	MOTORISTA DE VEICULO LEVE	M.O.	H	15,06	5,54	83,42

(U) 4222	GASOLINA COMUM	MAT.	L	223,05	3,61	805,21
(U) 6111	SERVENTE	M.O.	H	114,42	4,26	487,06
(U) 6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	MAT.	M	43,29	9,75	422,08
(U) 7247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	MAT.	H	37,50	2,30	86,25
(U) 7252	LOCACAO DE NIVEL OPTICO, COM PRECISAO DE 0,7 MM, AUMENTO DE 32X	MAT.	H	37,50	2,30	86,25
(U) 7287	TINTA A OLEO BRILHANTE PARA MADEIRA E METAIS	MAT.	GL	0,07	53,31	3,52
(U) 7595	NIVELADOR	M.O.	H	37,75	9,81	370,30
PREÇO (mão-de-obra):						0,10
PREÇO (material):						0,13
PREÇO TOTAL (unit.):						0,23
LS(%): 126,42						0,13
BDI(%): 25,00						0,09
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						0,22
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						0,45
QUANTIDADE:						15.000,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						6.757,18
SUBTOTAL (RAIZ1):						8.678,89
2	PAVIMENTAÇÃO EM A.A.U.Q					
(U) 01-03-06	ATERRO, INCLUSIVE COMPACTAÇÃO	SER.CG	M3			
(U) 02099	SERVENTE (SGSP)	M.O.	H	73,50	5,82	427,77
(U) 94014	CAMINHÃO IRRIGADEIRA - 6000 L- BASCULANTE C/CABINE.	EQ.LOC	H	15,00	98,60	1.479,00
(U) 94029	GRADE ARADORA DE 18 DISCOS	EQ.LOC	H	15,00	2,63	39,45
(U) 94038	MOTONIVELADORA - 125 HP	EQ.LOC	H	7,50	171,03	1.282,73
(U) 94054	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO PÉ DE CARNEIRO 7,5 TON	EQ.LOC	H	7,50	92,50	693,75
(U) 94059	TRATOR DE TRACÇÃO AGRÍCOLA	EQ.LOC	H	15,00	77,84	1.167,60
PREÇO (mão-de-obra):						0,29
PREÇO (material):						3,11
PREÇO TOTAL (unit.):						3,39
LS(%): 126,42						0,36
BDI(%): 25,00						0,94
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						1,30
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						4,69
QUANTIDADE:						1.500,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						7.038,85
(U) 1 A 00	Transporte local de material	SER.CG	tkm			

Processo: 201705061002
 FLS: 19
 Rubrica: 14

102 00	betuminoso					
(U) E111	Equip. Distribuição de Asfalto - montado em caminhão (175 kW)	EQ.LOC	HPROD	1.280,00	126,24	161.593,21
PREÇO (mão-de-obra):						0,00
PREÇO (material):						1,40
PREÇO TOTAL (unit.):						1,40
LS(%): 126,42						0,00
BDI(%): 25,00						0,35
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						0,35
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						1,75
QUANTIDADE:						115.200,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						201.991,54
(U) 72942U	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	SER.CG	M2			
(U) 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	MAT.	UN	0,72	8,17	5,85
(U) 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	MAT.	UN	0,72	8,00	5,72
(U) 12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	MAT.	PAR	1,23	8,57	10,55
(U) 12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	MAT.	PAR	1,23	45,74	56,32
(U) 12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	MAT.	UN	1,23	12,38	15,24
(U) 12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	MAT.	UN	1,23	9,53	11,73
(U) 13726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	MAT.	UN	0,00	36.505,10	116,09
(U) 2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	MAT.	UN	0,72	105,00	75,13
(U) 36142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	MAT.	UN	1,23	1,42	1,75
(U) 36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	MAT.	UN	1,23	1,06	1,31
(U) 36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	MAT.	UN	1,23	45,74	56,32
(U) 36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	MAT.	UN	1,23	3,71	4,57
(U) 36484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA	MAT.	UN	0,00	137.983,16	523,65

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 113.113-MA

	3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO					
(U) 36511	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	MAT.	UN	0,00	180.112,13	321,50
(U) 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	219,00	0,01	2,19
(U) 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	219,00	0,40	87,60
(U) 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	219,00	0,34	74,46
(U) 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	219,00	0,07	15,33
(U) 37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	MAT.	M	0,72	0,97	0,69
(U) 37754	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	MAT.	UN	0,00	185.886,07	705,44
(U) 38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	MAT.	UN	0,72	26,01	18,61
(U) 4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	M.O.	H	27,11	6,00	162,53
(U) 41905	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	T	7.500,00	1,40	10.500,00
(U) 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	L	929,10	3,07	2.852,34
(U) 4237	OPERADOR DE TRATOR	M.O.	H	28,77	6,26	180,15
(U) 6111	SERVENTE	M.O.	H	166,30	4,26	707,85
PREÇO (mão-de-obra):						0,07
PREÇO (material):						1,03
PREÇO TOTAL (unit.):						1,10
LS(%): 126,42						0,09
BDI(%): 25,00						0,30
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						0,39
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						1,49
QUANTIDADE:						15.000,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						22.301,32
(U) 72945U	IMPRIMACAO DE BASE DE PAVIMENTACAO COM ADP CM-30	SER.CG	M2			
(U) 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	MAT.	UN	0,98	8,17	7,99
(U) 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	MAT.	UN	0,98	8,00	7,83

(U) 12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	MAT.	PAR	1,68	8,57	14,43
(U) 12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	MAT.	PAR	1,68	45,74	77,00
(U) 12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	MAT.	UN	1,68	12,38	20,84
(U) 12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	MAT.	UN	1,68	9,53	16,04
(U) 13726	VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE VARRIMENTO = 2,44M	MAT.	UN	0,00	36.505,10	175,77
(U) 2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	MAT.	UN	0,98	105,00	102,71
(U) 36142	PROTETOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	MAT.	UN	1,68	1,42	2,39
(U) 36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	MAT.	UN	1,68	1,06	1,78
(U) 36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	MAT.	UN	1,68	45,74	77,00
(U) 36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COMLENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	MAT.	UN	1,68	3,71	6,25
(U) 36484	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLACAO TERMICA, AQUECIDO COM 2 MACARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, A SER MONTADO SOBRE CAMINHAO	MAT.	UN	0,01	137.983,16	730,62
(U) 36511	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 122 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4510 KG	MAT.	UN	0,00	180.112,13	510,62
(U) 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	300,00	0,01	3,00
(U) 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	300,00	0,40	120,00
(U) 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	300,00	0,34	102,00
(U) 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	300,00	0,07	21,00
(U) 37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	MAT.	M	0,98	0,97	0,95
(U) 37754	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO	MAT.	UN	0,01	185.886,07	984,27

Processo: 201709061002
 FLS: 22
 Rubrica: JP

	TOTAL 14300 KG, CARGA UTIL MAXIMA 9590 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)					
(U) 38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	MAT.	UN	0,98	26,01	25,44
(U) 4093	MOTORISTA DE CAMINHAO	M.O.	H	37,65	6,00	225,74
(U) 41901	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	KG	19.500,00	3,17	61.815,00
(U) 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	L	1.477,50	3,07	4.535,93
(U) 4237	OPERADOR DE TRATOR	M.O.	H	37,85	6,26	237,03
(U) 6111	SERVENTE	M.O.	H	228,85	4,26	974,11
PREÇO (mão-de-obra):						0,10
PREÇO (material):						4,62
PREÇO TOTAL (unit.):						4,72
LS(%): 126,42						0,12
BDI(%): 25,00						1,21
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						1,33
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						6,05
QUANTIDADE:						15.000,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						90.765,27
(U) 73849/1U	AREIA ASFALTO A QUENTE (AAUQ) COM CAP 50/70, INCLUSO USINAGEM E APLICACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE	SER.CG	M3			
(U) 10	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	MAT.	UN	2,32	8,17	18,92
(U) 10488	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	MAT.	UN	0,00	880.800,00	3.492,20
(U) 12	ESCOVA DE ACO, COM CABO, *4 X 15* FILEIRAS DE CERDAS	MAT.	UN	2,32	8,00	18,53
(U) 12892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	MAT.	PAR	5,13	8,57	43,92
(U) 12893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	MAT.	PAR	5,13	45,74	234,44
(U) 12894	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	MAT.	UN	5,13	12,38	63,45
(U) 12895	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	MAT.	UN	5,13	9,53	48,85
(U) 1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	MAT.	KG	6.743,22	0,49	3.304,18
(U) 20020	MOTORISTA DE CAMINHAO BASCULANTE	M.O.	H	312,38	6,00	1.872,75
(U) 25959	OPERADOR DE PAVIMENTADORA	M.O.	H	44,70	6,57	293,74

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 59110-MA

Processo: 201705061002

FLS: 23

Rubrica: 2,32 JP 105,00

(U) 2711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	MAT.	UN	2,32	105,00	243,22
(U) 36142	PROTECTOR AUDITIVO TIPO PLUG DE INSERCAO COM CORDAO, ATENUACAO SUPERIOR A 15 DB	MAT.	UN	5,13	1,42	7,28
(U) 36144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	MAT.	UN	5,13	1,06	5,43
(U) 36148	CINTURAO DE SEGURANCA TIPO PARAQUEDISTA, FIVELA EM ACO, AJUSTE NO SUSPENSARIO, CINTURA E PERNAS	MAT.	UN	5,13	45,74	234,44
(U) 36152	OCULOS DE SEGURANCA CONTRA IMPACTOS COM LENTE INCOLOR, ARMACAO NYLON, COM PROTECAO UVA E UVB	MAT.	UN	5,13	3,71	19,02
(U) 367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	MAT.	M3	928,80	50,00	46.440,00
(U) 37370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1.110,30	0,01	11,10
(U) 37371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1.110,30	0,40	444,12
(U) 37372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1.110,30	0,34	377,50
(U) 37373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	MAT.	H	1.110,30	0,07	77,72
(U) 37456	MANGUEIRA CRISTAL PARA NIVEL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 5/16" X1 MM	MAT.	M	2,32	0,97	2,25
(U) 37733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	MAT.	UN	0,05	27.342,65	1.346,19
(U) 37752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11130 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	MAT.	UN	0,05	198.447,46	9.770,40
(U) 38403	ENXADA ESTREITA *25 X 23* CM COM CABO	MAT.	UN	2,32	26,01	60,25
(U) 41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	MAT.	T	79,20	1.881,98	149.052,82
(U) 4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	MAT.	L	28.183,70	3,07	86.523,95
(U) 4233	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	M.O.	H	44,70	6,00	267,97
(U) 4238	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	M.O.	H	44,70	5,73	256,01

Francisco Arrais Neto
Engenheiro Civil
CREA 69110-MA

(U) 4248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	M.O.	H	44,70	6,65	297,24
(U) 4262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL DE 11632 KG	MAT.	UN	0,00	322.500,00	1.573,74
(U) 6067	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 58 CV, PESO SEM/COM LASTRO 6,5/9,4 T, LARGURA DE TRABALHO 1,20 M	MAT.	UN	0,01	267.771,43	1.503,97
(U) 6111	SERVENTE	M.O.	H	632,23	4,26	2.691,14
(U) 9912	USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEL, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	MAT.	UN	0,01	1.845.000,00	10.740,11
PREÇO (mão-de-obra):						9,46
PREÇO (material):						526,10
PREÇO TOTAL (unit.):						535,56
LS(%): 126,42						11,97
BDI(%): 25,00						136,88
ADM(%): 0,00						0,00
TOTAL TAXA:						148,85
PREÇO TOTAL UNIT. (c/ taxa):						684,41
QUANTIDADE:						600,00
PREÇO TOTAL (c/ taxa):						410.645,09
SUBTOTAL (RAIZ1):						732.742,09
TOTAL GERAL:						741.420,99
Volare 18 - PINI						

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 6911/D-MA
 CPF: 730.532.013-72



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.

CGC.: 01.611.400/0001-04

Processo: 201705061002
FLS: 25
Rubrica: JP

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

BOM LUGAR

Processo: 2013.05.061.007
 FLS: 56
 Rubrica: 24

CÓDIGO		DESCRIÇÃO		
OBRA : BL-OPERAÇÃO TAPA-BURACO				
ORGAMENTO : ORÇ-BL TAPA BURACO				
LOCAL : RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE				
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR				
CRONOGRAMA FISICO E FINANCEIRO				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2	PAVIMENTAÇÃO EM A.U.O			
	TOTAL GERAL:	732.742,09	98,83(%)	R\$ 146.548,42
Volare 18 - PINI				

MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	TOTAL
R\$ 1.735,78	R\$ 1.215,04	R\$ 1.215,04	R\$ 1.215,04	R\$ 1.215,04	R\$ 1.215,04	R\$ 867,89	R\$ 8.678,89
20%	14%	14%	14%	14%	14%	10%	100%
R\$ 146.548,42	R\$ 102.583,89	R\$ 102.583,89	R\$ 102.583,89	R\$ 102.583,89	R\$ 102.583,89	R\$ 73.274,21	R\$ 732.742,09
20%	14%	14%	14%	14%	14%	10%	100%

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 03111D-MA
 Nº 730.832.877.777



Processo: 201705061002
FLS: 27
Rubrica: *JP*

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
Rua Manoel Severo, Centro Administrativo – Bom Lugar – MA.
CGC.: 01.611.400/0001-04

COMPOSIÇÃO DE BDI E ENCARGOS

SOCIAIS

BOM LUGAR

Processo: 2017-05061 002
 FLS: 28
 Rubrica: JD

ENCARGOS SOCIAIS NA CONSTRUÇÃO CIVIL

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	BÁSICOS (Grupo 1)	
	1.1-INSS	20,00%
	1.2-FGTS	8,00%
	1.3-SESI	1,50%
	1.4-SENAI	1,00%
	1.5-SEBRAE	0,60%
	1.6-INCRA	0,20%
	1.7-SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%
	1.8-SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00%
	TOTAL 1	36,80%
2	ENCARGOS (Grupo 2)	
	2.1-REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	16,99%
	2.2-FÉRIAS	11,11%
	2.3-FERIADOS	4,09%
	2.6-LICENÇA PATERNIDADE	0,02%
	2.7-13 SALÁRIO	8,33%
	TOTAL 2	40,54%
3	ENCARGOS SOBRE A DEMISSÃO	
	3.1-INDENIZAÇÃO SEM JUSTA CAUSA	5,48%
	3.2-AVISO PRÉVIO	11,90%
	TOTAL 3	17,38%
4	INCIDÊNCIA DOS GRUPOS	
	4.1 -GRUPO 1 SÔBRE GRUPO 2	14,92%
	SUB-TOTAL	109,64%
5	OUTROS	
	5.2-REFEIÇÃO/ALMOÇO	8,30%
	5.3-EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA	3,00%
	5.4-VALE TRANSPORTE	4,00%
	5.5-SEGURO DE VIDA E ACIDENTES	1,48%
		16,78%
	TOTAL GERAL	126,42%

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 9311/D-MA

Processo: 201703061 002
 FLS: 29
 Rubrica: JP

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

COMPOSIÇÃO DO BDI			
OBRA	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - OPERAÇÃO TAPA BURACO		
MUNICIPIO	BOM LUGAR		
LOCAL	RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO		
1.0	CUSTOS INDIRETOS		5,50%
1.1	Administração Central		1,50%
1.2	Seguros		1,25%
1.3	Riscos		1,25%
1.4	Garantia		1,50%
2	Despesas Financeiras		5,00%
2.1	Despesas Financeiras		5,00%
3.0	LUCRO		7,75%
3.1	Lucro		7,75%
4	TRIBUTOS		6,75%
4.1	Pis		0,65%
	Cofins		2,60%
	ISSQN		2,50%
4.4	CPRB		1,00%
5	TAXA TOTAL DE BDI		25,00%

Francisco Arrais Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 8911/D-MA
 CPF: 738.532.013-72



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20170098091

Processo:	20170508 002
FLS:	30
Rubrica:	JP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão

INICIAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO ARRAIS DE MORAES NETO
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 110628757-6

2. Contratante

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
RUA MANOEL SEVERO

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04
Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Bom Lugar

UF: MA

CEP: 65704000

País: Brasil

Telefone: (99) 8405-1903

Email:

Contrato: 001 ASFALTO

Celebrado em: 23/05/2017

Valor: R\$ 741.420,99

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
RUA MANOEL SEVERO

CPF/CNPJ: 01.611.400/0001-04
Nº: SN

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Bom Lugar

UF: MA

CEP: 65704000

Telefone: (99) 8405-1903

Email:

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

Data de Início: 01/06/2017

Previsão de término: 31/12/2017

Finalidade: Infraestrutura

4. Atividade Técnica

4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA

Quantidade

Unidade

12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0506 - PAVIMENTACAO ASFALTICA

15.000,00

m²

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

5. Observações

PROJETO DE CAPEAMENTO ASFÁLTICO E CONSERVAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS DAS RUA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR
TOTALIZANDO 15.000,00 M² DE VIAS.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Francisco Arrais Neto
Engenheiro Civil
CREA 8911/D-MA
CPF 730.532.013-72

FRANCISCO ARRAIS DE MORAES NETO - CPF: 730.532.013-72

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR - CNPJ: 01.611.400/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 214,82

Pago em: 26/05/2017

Nosso Número: 8300904892



Processo: 201405061002
FLS: 31
Rubrica: JP

26/05/2017 12:15:58

Pagamento de títulos com débito em conta corrente

26/05/2017 - BANCO DO BRASIL - 12:15:57
052800528 0004

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: PM BOM LUGAR IPVA
AGENCIA: 0528-2 CONTA: 34.221-1

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

10490522671900020084030090489243271780000021482
NR. DOCUMENTO 52.601
DATA DO PAGAMENTO 26/05/2017
VALOR DO DOCUMENTO 214,82
VALOR COBRADO 214,82

NR.AUTENTICACAO 3.3E0.651.976.807.C04

Central de Atendimento BB
0001 Capitais e regioes metropolitanas
0800 729 0001 Demais localidades
Consultas, informacoes e servicos transacionais.

SAC
0800 729 0722
Informacoes, reclamacoes e cancelamento de
produtos e servicos.

Ouvidoria
0800 729 5678
Reclamacoes nao solucionadas nos canais
habituais: agencia, SAC e demais canais de
atendimento.

Atendimento a Deficientes Auditivos ou de Fala
0800 729 0088
Informacoes, reclamacoes, cancelamento de
cartao, outros produtos e servicos de Ouvidoria.

Assinada por JB514536 LUCIENE A DUARTE
JB514537 WILLAM M CASTRO

26/05/2017 12:11:42
26/05/2017 12:15:58

Transação efetuada com sucesso.

Transação efetuada com sucesso por: JB514537 WILLAM M CASTRO.



CREA-MA

Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Maranhão
CNPJ: 06.062.038/0001-75
Rua Cândido Mendes, n° 540, centro,
São Luís, MA
CEP: 65010-200
Tel: + 55 (98) 2106-8300

COBRANÇA DE A.R.T.

Pagador
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR
CPF/CNPJ
01.611.400/0001-04
Endereço
RUA MANOEL SEVERO, SN
CENTRO - Bom Lugar - MA - 65704000

Registro CREA

Processo: 201705061006
FLS: 32
Rubrica: JP

Representação numérica: 10490.52267 19000.200840 30090.489243 2 71780000021482

Agência / Código Beneficiário 0027 / 052261-9	Número do Documento 24000008300904892-4	Data Emissão 23/05/2017	Data Vencimento 02/06/2017
Parcela 1/1	Valor do Documento R\$ 214,82		

Detalhes da Cobrança

ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

MA20170098091 R\$ 214,82

Francisco Arrais Neto
Engenheiro Civil
CREA 891110-MA
CPF: 000.000.000-00

RECIBO DO SACADO

Autenticação Mecânica

CAIXA

Banco

104 - 0

10490.52267 19000.200840 30090.489243 2 7178000002148

Local de Pagamento						Vencimento	
Pagável em qualquer Banco até o vencimento						02/06/20	
Beneficiário						Agência / Código Beneficiário	
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão						0027 / 052261	
Data Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Aceite	Data Processamento	Nosso Número		
23/05/2017	8300904892	DM	N	23/05/2017	24000008300904892		
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(=) Valor do Documento		
	18	R\$		X	214		
Instruções						(-) Desconto / Abatimento	
PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO. NÃO SERÁ ACEITO PAGAMENTO APÓS O VENCIMENTO. REFERENTE À COBRANÇA DE A.R.T.						(-) Outras Deduções	
						(+/-) Mora / Multa	
						(+/-) Outros Acréscimos	
Unidade Beneficiada						(=) Valor Cobrado	
CREA-MA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão							
06.062.038/0001-75							
Pagador						Código de Baixa	
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR						Autenticação Mecânica	
01.611.400/0001-04						FICHA DE COMPENSAÇÃO	
RUA MANOEL SEVERO, SN							
CENTRO - Bom Lugar - MA - 65704000							

Código de Barras

