



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

PROJETO BASICO

1 OBJETO	2
2 OBJETIVO	2
3 JUSTIFICATIVA	2
4. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS	2
4.1 VALOR DOS SERVIÇOS	2
4.2 DOS PRAZOS	3
5. ANEXO I - PLANILHA ORÇAMENTARIA, COMPOSIÇÕES, CRONOGRAMA, CURVAS ABC, ENCARGOS E BDI	4
6. CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS	



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

PROJETO BASICO

1 OBJETO

O objeto da presente licitação compreende a Prestação de Serviços de Tapa Buraco com o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra, de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste Projeto Básico, que compõe o Anexo – I.

2 OBJETIVO

2.1 O objetivo deste Projeto Básico, é definir o objeto da Licitação e do sucessivo Contrato, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

3 JUSTIFICATIVA

Justifica-se a contratação de empresa para a realização dos serviços de tapa buraco, tendo em vista que o Município de Presidente Dutra e toda a região encontra-se em um período intenso de chuvas e inúmeras vias públicas onde o fluxo de veículos é constante formam-se buracos nas vias e com o passar do tempo o número de buraco vai crescendo devido ao longo período chuvoso. A manutenção dessas vias é de suma importância para manter a trafegabilidade das vias, proporcionar mais segurança aos motoristas e pedestres.

4. INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

4.1 VALOR DOS SERVIÇOS

O valor total estimado dos serviços é de R\$ 1.500.685,63 (Um milhão quinhentos mil seiscentos e oitenta e cinco reais e sessenta e três centavos), que serão distribuídos para Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

4.1.1 Eventuais serviços não contemplados na tabela SINAPI, quando necessários, deverão ser obtidos através de composições, sendo que os preços dos insumos serão os preconizados na Tabela SINAPI sempre que possível. Quando não for possível, deverá ser efetuada pesquisa de Mercado.

4.1.2 Para elaboração da planilha orçamentária, foram consideradas as diretrizes da norma da ABNT NBR 5891:1977 para as questões de arredondamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

PROJETO BASICO

4.1.3 Nos preços estão incluídas todas as despesas com mão-de-obra, materiais,

EPI's, EPC's, alimentação, transporte, convenções coletivas de trabalho, lucro, tributos e taxas, assim como quaisquer outras que incidirem de forma direta ou indiretamente à necessária e perfeita execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico.

4.1.4 O preço proposto para execução do contrato, objeto desta licitação será fixo e irrevogável, expresso em reais (R\$) e se referirão à data de apresentação das propostas, conforme a lei e válidos por 60 (sessenta) dias.

4.1.5 Na composição dos preços unitários, a licitante deverá utilizar 2 (duas) casas decimais para evitar correções futuras nas PROPOSTA DE PREÇOS, conforme planilha orçamentária.

4.2 DOS PRAZOS

4.2.1 - Prazo de Vigência:

4.2.1.1 – Ata de Registro de Preços tem prazo de vigência de 12 meses da data de sua publicação;

4.2.1.2 – Do Contrato será de 12 (doze) meses a partir da assinatura do, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos, se houver interesse das partes.

4.2.1.2.1 – O licitante vencedor terá prazo de 05 dias úteis para assinar o contrato contado da data da convocação, sob pena de decair o direito à contratação sem prejuízo das sanções previstas conforme legislação vigente.

4.2.2 – Prazo de Execução

4.2.2.1 – O prazo de execução dos serviços será conforme cronograma a ser informado, após conclusão do levantamento in loco.

4.2.2.2 - O Contrato não poderá ser prorrogado quando a CONTRATADA tiver sido declarada inidônea ou suspensa ou impedida de licitar ou contratar no âmbito de qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, enquanto perdurarem os efeitos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

PROPONENTE: Prefeitura Municipal de Presidente Dutra - Maranhão
OBJETO: Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.
ENDEREÇO: Sede e Zona Rural do Município de Presidente Dutra – MA

CONDIÇÕES GERAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O conjunto das especificações apresentadas a seguir, tem por finalidade estabelecer as condições que deverão reger a execução dos serviços requisitados pela Contratante. Estas especificações têm como objetivo definir os critérios técnicos básicos para execução de cada serviço em particular, fixando condições mínimas a serem observadas na aquisição, fornecimento e emprego de materiais.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Esse projeto foi viabilizado de acordo com questões normativas vigentes. Cada parte do projeto a qual contenha aspectos em normas, foram abordados de acordo com as mesmas.

A Execução dos serviços deverá obedecer rigorosamente, em todos os pormenores, aos seguintes itens:

- Requisitos de Normas e/ou Especificações, Métodos de Ensaio e Terminologia estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou formulados por laboratórios ou institutos de Pesquisas Tecnológicas Brasileiras,
- Requisitos de Normas e/ou Especificações e/ou Métodos de Ensaio e/ou Padrões estabelecidos por entidades estrangeiras congêneres (ASTN, DIN e outras), quando da inexistência de Normas e/ou Especificações brasileiras correspondentes, para determinados tipos de materiais ou serviços.
- Recomendações, instruções e especificações de Fabricantes de materiais e/ou de Especificações em sua aplicação.
- Dispositivos aplicáveis da Legislação vigente (Federal, Estadual ou Municipal), relativos a materiais, segurança, proteção, instalação de canteiro de obras e de demais aspectos das construções.

O contratado deverá dar início aos serviços e obras dentro do prazo preestabelecido no contrato conforme a data Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura Municipal.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

MATERIAIS EMPREGADOS

Todo material a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário, a Fiscalização e Supervisão poderão solicitar a apresentação de certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08

Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista
natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

FISCALIZAÇÃO

A existência da fiscalização e a aprovação por parte desta dos serviços executados, não exime a contratada da responsabilidade sobre a totalidade destes serviços.

FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do Projeto em questão foi utilizado a Tabela SINAPI como referência, de acordo com a Planilha de Orçamento em anexo, e adota os Parâmetros da Tabela Oficial SINAPI.

BDI UTILIZADO

O BDI (Benefício E Despesas Indiretas) presente no orçamento e na composição de BDI, está calculado de acordo com Acórdão do TCU e com a planilha múltipla da CAIXA, seguindo os parâmetros exigidos conforme o porte de obra. Desta forma, a Prefeitura Municipal adota um BDI de acordo com Planilha em anexo.

ENCARGOS SOCIAIS

Os encargos sociais utilizados no atual projeto estão de acordo com os valores adotados pelo SINAPI, e a tabela com os respectivos valores usados seguem em anexo ao orçamento.

CONDIÇÕES INICIAIS PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- Ficarão a cargo exclusivo da empresa contratada todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ARTs, matrícula da obra junto ao INSS e outros.
- Preliminarmente a execução dos serviços, as áreas de interferência deverão estar devidamente sinalizadas e o trânsito impedido;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA MARANHÃO
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Taramã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

ANEXO I

Planilha Resumo
Planilha Orçamentária
Composição de Custo Unitário
Cronograma Físico-Financeiro
Planilha da Curva ABC – Serviços
Planilha da Curva ABC – Insumos
Composição de BDI (%)
Composição de Encargos Sociais (%)

Presidente Dutra – Maranhão
2023



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
MA.

B.D.I.
25,0%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	TAPA BURACO	1,500,685.63	100.00 %

Total sem BDI	1,201,146.91
Total do BDI	299,538.72
Total Geral	1,500,685.63



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
MA.

B.D.I.
25,0%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			TAPA BURACO					1,500,685.63	100.00 %
1.2			PAVIMENTAÇÃO					982,984.74	65.50 %
1.2.1	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	t	2260	185.02	231.27	522,670.20	34.83 %
1.2.2	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	949.2	387.96	484.95	460,314.54	30.67 %
1.3			AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS					206,296.18	13.75 %
1.3.1	2634	ORSE	Fornecimento de emulsão asfáltica rr-1c, exclusive transporte	t	8.54	3,430.81	4,288.51	36,623.87	2.44 %
1.3.2	101021	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF 03/2020	T	142.9	501.90	627.37	89,651.17	5.97 %
1.3.3	72965	SINAPI	TRANSPORTE DE CAP 50/70 PARA CBUQ	T	142.9	447.99	559.98	80,021.14	5.33 %
1.4			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE					311,404.71	20.75 %
1.4.1	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	290138.8	0.85	1.06	307,547.12	20.49 %
1.4.2	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	3819.4	0.81	1.01	3,857.59	0.26 %

Total sem BDI	1,201,146.91
Total do BDI	299,538.72
Total Geral	1,500,685.63



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

B.D.I.
25,0%

Planilha Orçamentária Analítica

1										1,500,685.63
1.2										982,984.74
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	1.0000000	185.02			185.02
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva		
Insumo	E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1.0000000	1.00	0.00	78.0509	43.3704	78.0509	
Insumo	E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.0000000	0.80	0.20	203.4316	90.7034	180.8860	
Insumo	E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	1.0000000	1.00	0.00	521.0962	23.7356	521.0962	
Insumo	E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2.0000000	1.00	0.00	56.2779	38.4419	112.5558	
Insumo	E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1.0000000	1.00	0.00	1.120.2078	591.8332	1.120.2078	
Custo Horário de Equipamentos =>									2,012.7967	
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	4.0000000			18.2567	73.0268		
Custo Horário da Mão de Obra =>									73.0268	
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>									0.0000	
Custo Horário de Execução =>									2,085.8235	
Fator de Influência da Chuva - FIC =>									0.0000	
Custo do FIC =>									0.0000	
Produção de Equipe =>									99.6000	
Custo Unitário de Execução =>									20.9420	
C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário	
Insumo	SICRO3	M0028	Areia média	0.3247500	m³			95.9969	31.1750	
Insumo	SICRO3	M0005	Brita 0	0.0624500	m³			171.5149	10.7111	
Insumo	SICRO3	M0191	Brita 1	0.0624500	m³			157.5133	9.8367	
Insumo	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel	56.2000000	kg			0.5355	30.0951	
Insumo	SICRO3	M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0.0632300	t			1.0000	0.0632	
Insumo	SICRO3	M1941	Óleo tipo A1	8.0000000	l			7.0439	56.3512	
Insumo	SICRO3	M1103	Pedrisco	0.1373900	m³			167.9072	23.0688	
Custo Total do Material =>									161.3011	
E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	M0028	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0.4871300	t			1.8600	0.9061
Tempo Fixo	SICRO3	M0005	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0.0936800	t			1.8600	0.1742
Tempo Fixo	SICRO3	M0191	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0.0936800	t			1.8600	0.1742
Tempo Fixo	SICRO3	M0344	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	5914363	0.0562000	t			20.2800	1.1397
Tempo Fixo	SICRO3	M1103	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m²(exclusa) e descarga livre	5914647	0.2060900	t			1.8600	0.3833
Custo Total dos Tempos Fixos =>									2.7775	
F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário	
						LN	RP	P		
Momento de Transporte	SICRO3	M0028	Areia média - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0.4871300	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,31	5914374 0,000 R\$ 1,05	5914389 0,000 R\$ 0,85	0.0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0005	Brita 0 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0.0936800	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,31	5914374 0,000 R\$ 1,05	5914389 0,000 R\$ 0,85	0.0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0191	Brita 1 - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0.0936800	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,31	5914374 0,000 R\$ 1,05	5914389 0,000 R\$ 0,85	0.0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	0.0562000	tkm	5914364 0,000 R\$ 1,04	5914365 0,000 R\$ 0,83	5914366 0,000 R\$ 0,68	0.0000	
Momento de Transporte	SICRO3	M1103	Pedrisco - Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	0.2060900	tkm	5914359 0,000 R\$ 1,31	5914374 0,000 R\$ 1,05	5914389 0,000 R\$ 0,85	0.0000	
Custo total dos Momentos de Transportes =>									0.0000	
					MO sem LS =>	0.41	LS =>	0.32	MO com LS =>	0.73
					Valor do BDI =>	46.25			Valor com BDI =>	231.27
						Quant. =>	2,260.0000000	Preço Total =>	522,670.20	
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		m³	1.0000000	387.96	387.96		



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

B.D.I.
25,0%

Planilha Orçamentária Analítica

A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1.0000000	0.01	0.99	16.4042	8.9686	9.0430
Insumo	E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1.0000000	0.26	0.74	8.3461	0.8216	2.7780
Insumo	E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1.0000000	0.33	0.67	26.0119	1.8046	9.7930

Custo Horário de Equipamentos => 21.6140

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário

Custo Horário da Mão de Obra => 109.5402

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0.0000

Custo Horário de Execução => 131.1542

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0.0178

Custo do FIC => 4.1571

Produção de Equipe => 0.5600

Custo Unitário de Execução => 234.2039

C	Banco	Código	Material	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	SICRO3	M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0.0090000	t			1.0000	0.0090
Insumo	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico	1.0000000	m³			1.0000	1.0000

Custo Total do Material => 64.6209

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade			Preço Unitário	Custo Horário

Custo Total das Atividades => 1.0000

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade		Preço Unitário	Custo Horário

Custo Total dos Tempos Fixos => 83.9760

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	M3507	Revestimento asfáltico - Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2.4000000	tkm	5914314 0,000 R\$ 1,38	5914329 0,000 R\$ 1,11	5914344 0,000 R\$ 0,90	0.0000

Custo total dos Momentos de Transportes => 0.0000

MO sem LS => 123.30 LS => 94.64 MO com LS => 217.94

Valor do BDI => 96.99 Valor com BDI => 484.95

Quant. => 949.2000000 Preço Total => 460.314.54

1.3 AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAIS BETUMINOSOS										206.296.18
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2634	ORSE	Fornecimento de emulsão asfáltica rr-1c, exclusive transporte	Fornecimento de Ligantes Betuminosos	t	1.0000000	3.430.81	3.430.81		
Insumo	895	ORSE	Emulsão asfáltica rr-1c Emulsão asfáltica rr-1c - densidade = 1,14kg/l t	Material	t	1.0000000	3.430.81	3.430.81		
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS => 0.00		
				Valor do BDI =>	857.70			Valor com BDI => 4.288.51		
				Quant. =>	8.5400000	Preço Total =>	36.623.87			

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101021	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1.0000000	501.90	501.90	
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0048000	186.43	0.89	
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0179000	66.09	1.18	
Composição Auxiliar	7030	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0455000	293.45	13.35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0455000	18.57	0.84	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0227000	28.28	0.64	
Composição Auxiliar	93433	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0176000	2.771.81	48.78	
Composição Auxiliar	93434	SINAPI	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0051000	241.88	1.23	
Composição Auxiliar	95872	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0176000	320.26	5.63	
Composição Auxiliar	95873	SINAPI	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0051000	11.10	0.05	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0.3248000	70.00	22.73	



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

B.D.I.
25,0%

Planilha Orçamentária Analítica

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	56.2000000	0.99	55.63		
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.1998000	85.78	17.13		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0.0625000	74.30	4.64		
Insumo	00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	0.0632300	5,206.22	329.18		
				MO sem LS =>		1.78	LS =>	1.36	MO com LS =>	3.14
				Valor do BDI =>		125.47			Valor com BDI =>	627.37
							Quant. =>	142.9000000	Preço Total =>	89,651.17

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72965	SINAPI	TRANSPORTE DE CAP 50/70 PARA CBUQ	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1.0000000	447.99	447.99		
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0156300	156.88	2.45		
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0156300	54.26	0.84		
Composição Auxiliar	5835	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0156300	382.56	5.97		
Composição Auxiliar	5837	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0156300	134.69	2.10		
Composição Auxiliar	88314	SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.0937500	18.07	1.69		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0.1250000	18.57	2.32		
Composição Auxiliar	5871	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0.0156300	158.85	2.48		
Composição Auxiliar	5873	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTATICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0.0156300	42.14	0.65		
Composição Auxiliar	72962	SINAPI	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1.0000000	429.49	429.49		
				MO sem LS =>		3.85	LS =>	2.95	MO com LS =>	6.80
				Valor do BDI =>		111.99			Valor com BDI =>	559.98
							Quant. =>	142.9000000	Preço Total =>	80,021.14

1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
1.4.1			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE					311,404.71		
Composição	5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	1.0000000	0.85	0.85		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1.0000000	Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva				
					1.00 0.00	317.0884 80.8096		317.0884		
								Custo Horário de Equipamentos =>	317.0884	
								Custo Horário de Execução =>	317.0884	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0.0000	
								Custo do FIC =>	0.0000	
								Produção de Equipe =>	373.5000	
								Custo Unitário de Execução =>	0.8490	
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
				Valor do BDI =>	0.21			Valor com BDI =>	1.06	
							Quant. =>	290,138.8000000	Preço Total =>	307,547.12

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	1.0000000	0.81	0.81		
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional		Custo Horário		
Insumo	E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.0000000	Operativa Improdutiva	Operativa Improdutiva				
					1.00 0.00	302.4111 73.4082		302.4111		
								Custo Horário de Equipamentos =>	302.4111	
								Custo Horário de Execução =>	302.4111	
								Fator de Influencia da Chuva - FIC =>	0.0000	
								Custo do FIC =>	0.0000	
								Produção de Equipe =>	372.8800	
								Custo Unitário de Execução =>	0.8110	
				MO sem LS =>	0.00	LS =>	0.00	MO com LS =>	0.00	
				Valor do BDI =>	0.20			Valor com BDI =>	1.01	
							Quant. =>	3,819.4000000	Preço Total =>	3,857.59

Total sem BDI

1,201,146.91



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

B.D.I.
25,0%

Planilha Orçamentária Analítica

Total do BDI	299,538.72
Total Geral	1,500,685.63



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
MA.

B.D.I
25,0%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva				Geral
E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	UN	791,2566394	1,8357570	396,35	101,01	313.614,57	185,43	313.800,00	20,91%	313.800,00	20,91%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	11.468,5596015		22,81		261.597,84		261.597,84	17,43%	575.397,85	38,34%
M1941	SICRO3	Óleo tipo A1	Material	l	18.153,5963213		8,80		159.751,65		159.751,65	10,65%	735.149,50	48,99%
00041899	SINAPI	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	T	17,6812484		6.507,77		115.065,50		115.065,50	7,67%	850.214,99	56,66%
M0028	SICRO3	Areia média	Material	m³	736,9225507		119,98		88.415,97		88.415,97	5,89%	938.630,96	62,55%
M0344	SICRO3	Cal hidratada - a granel	Material	kg	127.529,014157		0,66		84.169,15		84.169,15	5,61%	1.022.800,11	68,16%
M1385	SICRO3	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	Material	un	141,3679545		536,06		75.781,71		75.781,71	5,05%	1.098.581,82	73,21%
E9506	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	Equipamento	UN	291,5073745	0,0000000	251,85	83,88	73.416,13	0,00	73.416,13	4,89%	1.171.997,95	78,10%
M1103	SICRO3	Pedrisco	Material	m³	311,7653248		209,87		65.430,19		65.430,19	4,36%	1.237.428,14	82,46%
895	ORSE	Emulsão asfáltica rr-1c Emulsão asfáltica rr-1c - densidade = 1,14kg/l t	Material	t	8,5747629		4.288,51		36.772,96		36.772,96	2,45%	1.274.201,09	84,91%
E9689	SICRO3	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 th - 260 kW	Equipamento	UN	22,7832172	0,0000000	1.400,25	739,79	31.902,20	0,00	31.902,20	2,13%	1.306.103,29	87,03%
M0005	SICRO3	Brita 0	Material	m³	141,7115113		214,38		30.380,11		30.380,11	2,02%	1.336.483,41	89,06%
M0191	SICRO3	Brita 1	Material	m³	141,7115113		196,88		27.900,16		27.900,16	1,86%	1.364.383,57	90,92%
E9591	SICRO3	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	Equipamento	UN	561,6268726	1.140,2727962	32,51	2,25	18.258,49	2.565,61	20.824,10	1,39%	1.385.207,67	92,30%
E9155	SICRO3	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	Equipamento	UN	17,0189557	1.684,8806177	20,50	11,21	348,89	18.891,72	19.240,61	1,28%	1.404.448,29	93,59%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	2.177,8003531		8,23		17.923,30		17.923,30	1,19%	1.422.371,58	94,78%
E9021	SICRO3	Grupo gerador - 456 kVA	Equipamento	UN	22,7832172	0,0000000	651,36	29,68	14.840,08	0,00	14.840,08	0,99%	1.437.211,66	95,77%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	8.063,6708509		1,23		9.918,32		9.918,32	0,66%	1.447.129,97	96,43%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	73,5630613		107,22		7.887,43		7.887,43	0,53%	1.455.017,41	96,96%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	69,7034039		87,50		6.099,05		6.099,05	0,41%	1.461.116,45	97,36%
E9556	SICRO3	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	Equipamento	UN	442,4938967	1.259,4057720	10,42	1,03	4.610,79	1.290,89	5.901,68	0,39%	1.467.018,13	97,76%
E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	UN	18,2264376	4,5565527	254,28	113,38	4.634,62	516,60	5.151,22	0,34%	1.472.169,35	98,10%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4.017,4872567		1,12		4.499,59		4.499,59	0,30%	1.476.668,93	98,40%
E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	UN	10,2845615	0,0000000	378,01	91,76	3.887,67	0,00	3.887,67	0,26%	1.480.556,60	98,66%
E9146	SICRO3	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	Equipamento	UN	4,9106322	0,0000000	658,45	129,95	3.233,41	0,00	3.233,41	0,22%	1.483.790,01	98,87%
E9558	SICRO3	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	Equipamento	UN	45,5662075	0,0000000	70,33	48,05	3.204,67	0,00	3.204,67	0,21%	1.486.994,68	99,09%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	28,2084998		92,87		2.619,72		2.619,72	0,17%	1.489.614,40	99,26%
E9559	SICRO3	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	Equipamento	UN	22,7832172	0,0000000	97,56	54,21	2.222,73	0,00	2.222,73	0,15%	1.491.837,13	99,41%
00009912	SINAPI	USINA DE MISTURAS ASFALTICAS A QUENTE, MOVEI, TIPO CONTRA FLUXO, CAPACIDADE DE 40 A 80 T/H	Material	UN	0,0005942		3.062.500,00		1.819,76		1.819,76	0,12%	1.493.656,90	99,53%
M3502	SICRO3	Mistura betuminosa	Material	m³	953,0638069		1,25		1.191,33		1.191,33	0,08%	1.494.848,23	99,61%
M3507	SICRO3	Revestimento asfáltico	Material	m³	953,0638069		1,25		1.191,33		1.191,33	0,08%	1.496.039,56	99,69%
00010488	SINAPI	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARG. PAVIMENT. 1,90 A 5,3 M, POT. 78 KW/105 HP, CAP. 450 T/H	Equipamento	UN	0,0003558		2.912.580,00		1.036,42		1.036,42	0,07%	1.497.075,98	99,76%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	61,7247041		16,21		1.000,56		1.000,56	0,07%	1.498.076,53	99,83%



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
MA.

B.D.I
25,0%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16,15/9,5 T, LARGURA TRABALHO 1,68 M	Equipamento	UN	0,0004217		743.833,63		313,68		313,68	0,02%	1.498.390,22	99,85%
00004262	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	Equipamento	UN	0,0002759		875.000,00		241,43		241,43	0,02%	1.498.631,64	99,86%
00044502	SINAPI	RASTELEIRO HORISTA	Mão de Obra	H	13,5171856		17,10		231,14		231,14	0,02%	1.498.862,79	99,88%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	96,3379096		2,32		223,50		223,50	0,01%	1.499.086,29	99,89%
00006066	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 99 HP, PESO SEMICOM LASTRO 9,45/21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M	Equipamento	UN	0,0004584		412.002,88		188,84		188,84	0,01%	1.499.275,14	99,91%
M1943	SICRO3	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	Material	t	143,4814869		1,25		179,35		179,35	0,01%	1.499.454,49	99,92%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	9,0421493		17,15		155,07		155,07	0,01%	1.499.609,56	99,93%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	99,5949439		1,31		130,47		130,47	0,01%	1.499.740,03	99,94%
00014405	SINAPI	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L	Material	UN	0,0006568		177.378,43		116,50		116,50	0,01%	1.499.856,53	99,94%
00044500	SINAPI	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA HORISTA	Mão de Obra	H	4,5210746		25,28		114,29		114,29	0,01%	1.499.970,82	99,95%
00004233	SINAPI	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO	Mão de Obra	H	5,2210746		21,71		113,35		113,35	0,01%	1.500.084,17	99,96%
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,3234127		31,78		105,62		105,62	0,01%	1.500.189,79	99,97%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	60,4918796		1,56		94,37		94,37	0,01%	1.500.284,15	99,97%
00004263	SINAPI	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 197 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 18338 KG	Equipamento	UN	0,0000671		1.213.333,27		81,38		81,38	0,01%	1.500.365,54	99,98%
00004248	SINAPI	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA	Mão de Obra	H	3,7892564		21,38		81,01		81,01	0,01%	1.500.446,55	99,98%
00039588	SINAPI	GRUPO GERADOR DIESEL, COM CARENAGEM, POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA, VELOCIDADE DE 1800 RPM, FREQUENCIA DE 60 HZ	Equipamento	UN	0,0002439		294.150,68		71,74		71,74	0,00%	1.500.518,29	99,99%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	96,3379096		0,72		69,36		69,36	0,00%	1.500.587,65	99,99%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	60,4918796		0,73		44,16		44,16	0,00%	1.500.631,81	100,00%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	35,8460300		1,02		36,56		36,56	0,00%	1.500.668,37	100,00%
M1946	SICRO3	Emulsão asfáltica - RR-1C	Material	t	8,5775743		1,25		10,72		10,72	0,00%	1.500.679,10	100,00%
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3,2570343		1,46		4,76		4,76	0,00%	1.500.683,85	100,00%



Obra
 Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
 MA.

B.D.I
 25,0%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral			
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	99,5949439		0,01		1,00		1,00	0,00%	1.500,684.85	100,00%
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	3,2570343		0,13		0,42		0,42	0,00%	1.500,685.27	100,00%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	35,8460300		0,01		0,36		0,36	0,00%	1.500,685.63	100,00%

Totais por Tipo

Equipamento R\$ 499.738,62

Equipamento para Aquisição Permanente R\$ 0,00

Material R\$ 737.123,78

Serviços R\$ 69,36

Taxas R\$ 1,00

Administração R\$ 0,00

Aluguel R\$ 0,00

Verba R\$ 0,00

Outros R\$ 353,97

Total sem BDI 1,201,146.91

Total do BDI 299,538.72

Total Geral 1,500,685.63



Obra
 Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
 MA.

B.D.I.
 25,0%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
6416078	SICRO3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais		t	2.260,0	231,27	522.670,20	34,83	34,83
4915757	SICRO3	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		m³	949,2	484,95	460.314,54	30,67	65,50
5914389	SICRO3	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada		tkm	290.138,8	1,06	307.547,12	20,49	86,00
101021	SINAPI	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF 03/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	142,9	627,37	89.651,17	5,97	91,97
72965	SINAPI	TRANSPORTE DE CAP 50/70 PARA CBUQ	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	142,9	559,98	80.021,14	5,33	97,30
2634	ORSE	Fornecimento de emulsão asfáltica rr-1c, exclusive transporte	Fornecimento de Ligantes Betuminosos	t	8,54	4.288,51	36.623,87	2,44	99,74
5914479	SICRO3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		tkm	3.819,4	1,01	3.857,59	0,26	100,00

Total sem BDI	1,201,146.91
Total do BDI	299,538.72
Total Geral	1,500,685.63



Obra
Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra -
MA.

B.D.I.
25,0%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	TAPA BURACO	100,00%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		1.500.685,63	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.157,18	125.157,18	125.157,18	125.157,18
Porcentagem			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,34%	8,34%	8,34%	8,34%
Custo			125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.007,11	125.157,18	125.157,18	125.157,18	125.157,18
Porcentagem Acumulado			8,33%	16,66%	24,99%	33,32%	41,65%	49,98%	58,31%	66,64%	74,98%	83,32%	91,66%	100,0%
Custo Acumulado			125.007,11	250.014,22	375.021,33	500.028,45	625.035,56	750.042,67	875.049,79	1.000.056,90	1.125.214,08	1.250.371,26	1.375.528,44	1.500.685,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA - MA
CNPJ: 06.138.366/0001-08
Avenida Aldir Leda, Taramã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

BASE DE PREÇOS:	PREPONENTE:	Prefeitura municipal de Presidente Dutra - MA		
	OBJETO:	Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.		
	ENDEREÇO:	Sede e Zona Rural de Presidente Dutra - MA		
	SINAPI MA	ENCARGOS		
	VALORES SEM DESONERAÇÃO	SOCIAIS:	115.66%	
		BDI:	25.00%	

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFICIO E DESPESAS INDIRETAS

ITENS	SIGLAS	%ADOTADO	SITUAÇÃO	1ºQUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	3.00%	-	3.00%	4.00%	5.50%
SEGURO E GARANTIA	SG	0.80%	-	0.80%	0.80%	1.00%
RISCO	R	0.97%	-	97.00%	1.27%	1.27%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0.59%	-	0.59%	1.23%	1.39%
LUCRO	L	6.16%	-	6.16%	7.40%	8.96%
TRIBUTOS (IMPOSTOS COFINS 3%, E PIS 0,65%)	CP	3.65%	-	3.65%	3.65%	3.65%
TRIBUTOS (ISS, variavel de acordo com o municipio)	ISS	5.00%	-	0.00%	2.50%	5.00%
TRIBUTOS (Contribuição Previdenciaria sobre a receita bruta - 0%)	CPRB	0.00%	OK	0.00%	4.50%	4.50%
BDI SEM desoneração (Formula acordo TCU)	BDI PAD	22.47%	OK	20.34%	22.12%	25.00%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acordões 2369/2011 e 2622/2013

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE PRESIDENTE DUTRA - MA

CNPJ: 06.138.366/0001-08

Avenida Aldir Leda, Tarumã, Centro Administrativo Ciro Evangelista

PREPONENTE: Prefeitura municipal de Presidente Dutra - MA

OBJETO: Prestação de Serviços de Tapa Buraco no município de Presidente Dutra - MA.

ENDEREÇO: Sede e Zona Rural de Presidente Dutra - MA

BASE DE PREÇOS: SINAPI MA VALORES SEM ENCARGOS SOCIAIS: 115.66%
DESONERAÇÃO BDI: 25.00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	IN CRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	-	17,87%	-
B2	Ferados	3,95%	-	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,86%	0,67%	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,46%	-	1,46%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%	14,04%	10,93%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	49,80%	20,66%	49,80%	20,66%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa	3,94%	3,07%	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	8,85%	6,90%	8,85%	6,90%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,86%	3,68%	18,82%	7,81%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	9,23%	3,97%	19,21%	8,12%
TOTAL (A + B + C + D)		86,88%	49,33%	115,66%	73,48%