

PROponente: Prefeitura Municipal de São Bernardo/MA

Ministério das Cidades

Programa: Planejamento Urbano

Convênio nº 884825/2019

Obra: Pavimentação Asfáltica no Município de São Bernardo/MA

Composição de BDI (%)

* Para cálculo do BDI, deverá ser adotada a seguinte fórmula:

$$BDI = (((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1$$

Onde:

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
DF	DESPESAS FINANCEIRAS
R	SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO
L	LUCRO
I	TRIBUTOS

Intervalo Admissível			
Item componente do BDI	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	3,80	4,01	4,67
Seguro e Garantia	0,32	0,40	0,74
Risco	0,50	0,56	0,97
Despesas financeiras	1,02	1,11	1,21
Lucro	6,64	7,30	8,69
Tributos (soma dos itens COFINS, ISS e PIS)	conforme legislação específica		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
AC ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
	Administração central	3,80%
	Total AC =	3,80%
DF DESPESAS FINANCEIRAS		
	Despesas financeiras	1,02%
	Total DF =	1,02%
S, R e G SEGURO, RISCO E GARANTIA DO EMPREENDIMENTO		
	taxa de seguros	0,20%
	taxa de riscos	0,50%
	taxa de garantias	0,12%
	Total R=	0,82%
L LUCRO		
	Lucro bruto	6,64%
	Total L =	6,64%
I TRIBUTOS		
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,50%
	CPRB	4,50%
	Total I =	10,65%
TOTAL (BDI) =		26,14%

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO/MA
MINISTERIO DAS CIDADES
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO
CONVÊNIO Nº 884825/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO/MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTA E MENSALISTA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS		
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI		
A	TOTAL	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,89	Não incide
B2	FERIADOS	3,95	Não incide
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,85	0,64
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06	0,04
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	Não incide
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,18	9,20
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	48,43	18,88
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,58	3,46
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,08
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	1,73	1,31
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,41	1,82
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,39	0,29
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE A	9,22	6,96
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,14	3,17
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHA	0,38	0,29
D	TOTAL	8,52	3,46
TOTAL (A+B+C+D)		82,97	46,10

Franknilva Vieira da Silva Matos
 Engenheira Civil
 CREA: 110393427-9
 CPF: 660.801.852-53

PROponente: Prefeitura Municipal de São Bernardo/MA
Ministerio do Desenvolvimento Regional
Programa: Planejamento Urbano
Convênio Nº 884825/2019
Obra: Pavimentação Asfáltica no Município de São Bernardo/MA
Referência: SINAPI Fevereiro/2024 e DNIT SICRO Outubro/2023 com Desoneração

Moeda : R\$
Encargos Sociais: 82,97%
BDI: 26,14%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Administração local da obra (eng. de obra, etc)

						Ref :	fev/24	Moeda : R\$
								UNID
								mês
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA								
MÃO-DE-OBRA						UN	QTD	CUSTO UNIT
90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares					h	89,00	103,78
								CUSTO TOTAL
								9236,42
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
0,00		9236,42	0,00	0,00	9236,42			

1.2 Mobilização e desmobilização de equipamento

					Ref :	fev/24	Moeda : R\$	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA							UNIDADE und	
MÃO-DE-OBRA					UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88297	Operador de maquinas e equipamentos com encargos complementares				h	38,65	25,48	984,80
88316	Servente com encargos complementares				h	38,65	20,58	795,42
EQUIPAMENTO								
4823	Transporte de equipamentos				h	38,65	426,28	16475,72
RESUMO DA COMPOSIÇÃO								

COMPOSIÇÃO									
EQUIPAMENTO									
37758	Caminhão cavalo mec. c/ potência = 401CV, dist. entre eixos = 3,6 M; tração 4x2; cap. max. de tração (CMT) = 80 t	und	0,00035850	728190,97	261,06				
4221	Óleo diesel combustível comum	l	24,78	5,78	143,23				
4227	Óleo lubrificante para motores de equipamentos pesados (caminhões, tratores retos e ect...]	l	0,49	26,95	13,21				
4229	Graxa lubrificante	kg	0,20	43,05	8,78				
EQUIPAMENTO		MÃO-DE-OBRA		MATERIAL		SERV. TERCEIRO		CUSTO TOTAL	
RESUMO DA COMPOSIÇÃO		426,28		0,00		0,00		0,00	
		426,28							

Moeda : R\$
ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%
BDI: 26,14%

3.1	Pintura de ligacao com emulsao rr-2c				
4.1	Pintura de ligacao com emulsao rr-2c				
		Ref :		fev/24	Moeda : R\$ UNID
					m2
	COMPOSIÇÃO ANALÍTICA				
	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88316	Servente com encargos complementares	h	0,0055	20,58	0,11
	EQUIPAMENTO				
5839	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimto de 2,44 m - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0020	9,89	0,02
5841	Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica, largura útil de varrimto de 2,44 m - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0040	4,97	0,02
83362	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,t	chp	0,0004	272,48	0,11
89035	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chp diurno. af_06/2014	chp	0,0017	121,65	0,21
89036	Trator de pneus, potência 85 cv, tração 4x4, peso com lastro de 4.675 kg - chi diurno. af_06/2014	chi	0,0038	42,17	0,16
91486	Espargidor de asfalto pressurizado, tanque 6 m3 com isolamento térmica, aquecido com 2 maçaricos, com barra espargidora 3,t	chi	0,0051	71,24	0,36
	MATERIAL				
ANP	Emulsao asphaltica cationica rr-2c para uso em pavimentacao asphaltica (coletado caixa na anp acrescrido de icms	kg	0,4500	3,48	1,56

	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	0,88	0,11	1,56	0,00	02,55

Ref : fev/24 Moeda : R\$
UNID
m2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA		UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
MÃO-DE-OBRA					
88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,4000	25,49	10,20
88316	Servente com encargos complementares	h	0,6000	20,58	12,35
MATERIAL					
ORSE-2540	Rejunte colorido cimentico	kg	0,5500	3,50	1,93
ORSE-2684	Argamassa colante AC-II	kg	4,0000	1,54	6,16
ORSE-9759	piso podotatil de concreto - direcional e alerta, 30 x 30 x 2,5* cr	und	1,0500	79,82	83,81

	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	0,00	22,55	91,90	0,00	114,45

Ref : fev/24 Moeda : R\$
UNID
m2

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53

Moeda : R\$
ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%
BDI: 26,14%

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROponente: Prefeitura Municipal de São Bernardo/MA

Ministério das Cidades

Programa: Planejamento Urbano

Convênio Nº 884825/2019

Obra: Pavimentação Asfáltica no Município de São Bernardo/MA

Referência: SINAPI Fevereiro/2024 e DNIT SICRO Outubro/2023 com Desoneração

BDI: 26,14%

Encargos Sociais: 82,97%

Item	Discriminação dos Serviços	Unid	Quant.	Código do Serviço	Preço Unitário sem BDI	Preço Unitário com BDI	P.TOTAL
1.0	SERVIÇOS INICIAIS						25.388,32
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	6,00	103689	311,86	393,38	2.360,28
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	1,00	CPU-01	18.255,94	23.028,04	23.028,04
2.0	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						69.904,92
2.1	Administração local da obra (eng. de obra, etc)	mês	6,00	CPU-02	9.236,42	11.650,82	69.904,92
3.0	SERVIÇOS DE REPERFILAMENTO						591.185,48
3.1	Pintura de ligação com emulsão rr-2c	m²	9.678,60	CPU-03	2,55	3,22	31.165,09
3.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte	m³	290,36	95995	1.431,36	1.805,52	524.250,79
3.3	Transporte com caminhão basculante 6 m³ em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 30 km)	m³.km	36.875,88	97915	0,77	0,97	35.769,60
4.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO						611.098,47
4.1	Pintura de ligação com emulsão rr-2c	m²	9.678,60	72943	2,55	3,22	31.165,09
4.2	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte	m³	290,36	95995	1.431,36	1.805,52	524.250,79
4.3	Transporte com caminhão basculante 6 m³ em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 30 km)	m³.km	36.875,89	97915	1,20	1,51	55.682,59
5.0	SERVIÇOS DE CALÇADAS						437.887,64
5.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado	m³	311,90	94990	757,84	955,94	298.157,69
5.2	Pavimentação com Piso tátil direcional e/ou alerta, concreto rejuntado, dim 30x30x2,5 cm, para deficiente visual	m²	967,86	CPU-04	114,45	144,37	139.729,95
6.0	SERVIÇOS DE DRENAGEM						236.592,18
6.1	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura	m	3.249,00	94267	57,73	72,82	236.592,18
7.0	SINALIZAÇÃO VERTICAL						9.307,33
7.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva	m²	3,57	SICRO - DNIT 5213423	569,50	718,37	2.564,58
7.2	Placa esmaltada para identificação nr de rua, dimensões 45x25cm	und	8,00	13521	82,50	104,07	832,56
7.3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa	m²	11,00	SICRO - DNIT 5213863	425,95	537,29	5.910,19
8.0	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL						2.639,64
8.1	Pintura de eixo viário sobre asfalto com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica com microesferas de vidro, aplicação mecânica com demarcadora autopropeleida	m²	380,90	102512	5,49	6,93	2.639,64
9.0	LIMPEZA GERAL						35.912,70
9.1	Limpeza final da obra	m²	15.282,00	CPU-05	1,86	2,35	35.912,70
TOTAL GERAL							2.019.916,68

Importa o seguinte orçamento em:

2.019.916,68

dois milhões e dezenove mil, novecentos e dezesseis reais e sessenta e oito centavos

SÃO BERNARDO/MA, 26 DE MARÇO DE 2024.

Nome: FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS
CREA: 110393427-9

* Declaro que os encargos sociais atendem ao estabelecido no SINAPI para mão de obra horista ou mensalista, com desoneração.

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO/MA
MINISTERIO DAS CIDADES
PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO
CONVÊNIO Nº 884825/2019
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO/MA
REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2024 E DNIT SICRO OUTUBRO/2023 COM DESONERAÇÃO

Moeda : R\$
ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%
BDI: 26,14%

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

2.1 Administração local da obra (eng. de obra, etc)

Ref : fev/24 Moeda : R\$
UNID
mês

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90778	Engenheiro civil pleno com encargos complementares	h	89,00	103,78	9236,42
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	0,00	9236,42	0,00	0,00	9236,42

1.2 Mobilização e desmobilização de equipamento

Ref : fev/24 Moeda : R\$
UNIDADE
und

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA

	MÃO-DE-OBRA	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
88297	Operador de maquinas e equipamentos com encargos complementares	h	38,65	25,48	984,80
88316	Servente com encargos complementares	h	38,65	20,58	795,42
	EQUIPAMENTO				
4823	Transporte de equipamentos	h	38,65	426,28	16475,72
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	16475,72	1780,22	0,00	0,00	18255,94

COMPOSIÇÃO

	EQUIPAMENTO	UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
37758	Caminhão cavalo mec. c/ potência = 401CV, dist. entre eixos = 3,6 M; tração 4x2; cap. max. de tração (CMT) = 80 t	und	0,00035850	728190,97	261,06
4221	Óleo diesel combustível comum	l	24,78	5,78	143,23
4227	Óleo lubrificante para motores de equipamentos pesados (caminhões, tratores retos e ect...]	l	0,49	26,95	13,21
4229	Graxa lubrificante	kg	0,20	43,05	8,78
RESUMO DA COMPOSIÇÃO	EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL
	426,28	0,00	0,00	0,00	426,28

Moeda : R\$
ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%
BDI: 26,14%

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53

Moeda : R\$
ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%
BDI: 26,14%

Franknilva Vieira da Silva Matos
Engenheira Civil
CREA: 110393427-9
CPF: 660.801.852-53

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO BERNARDO/MA
 MINISTERIO DAS CIDADES
 PROGRAMA: PLANEJAMENTO URBANO
 CONVÊNIO Nº 884825/2019
 OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDO/MA
 REFERÊNCIA: SINAPI FEVEREIRO/2024 E DNIT SICRO OUTUBRO/2023 COM DESONERAÇÃO
 BDI: 26,14%
 ENCARGOS SOCIAIS: 82,97%

CURVA ABC

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	P.TOTAL	% DO SUBITEM	% DO SUBITEM ACUMULADO
3.2+4.2	Areia asfalto a quente (aaug) com cap 50/70, incluso usinagem e aplicacao, exclusive transporte	m³	1.048.501,58	54,48%	54,48%
5.1	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado	m³	298.157,69	15,49%	69,97%
6.1	Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura	m	236.592,18	12,29%	82,26%
5.2	Pavimentação com Piso tátil direcional e/ou alerta, concreto rejuntado, dim 30x30x2,5 cm, para deficiente visual	m²	139.729,95	7,26%	89,52%
4.3	Transporte com caminhão basculante 6 m3 em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 30 km)	m³.km	55.682,59	2,89%	92,42%
3.3	Transporte com caminhão basculante 6 m3 em rodovia pavimentada (para distâncias superiores a 30 km)	m³.km	35.769,60	1,86%	94,27%
3.1 +4.1	Pintura de ligacao com emulsao rr-2c	m²	62.330,18	3,24%	97,51%
9.1	Limpeza final da obra	m²	35.912,70	1,87%	99,38%
8.1	Sinalizacao horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrilica com microesferas de vidro	m²	2.639,64	0,14%	99,52%
7.3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa	m²	5.910,19	0,31%	99,82%
7.1	Forn. e implantação placa sinaliz. tot.refletiva	m²	2.564,58	0,13%	99,96%
7.2	Placa esmaltada para identificação nr de rua, dimensões 45x25cm	und	832,56	0,04%	100,00%
TOTAL (A)			1.924.623,44		
SERVIÇOS INICIAIS					
1.1	Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira	m²	2.360,28		
1.2	Mobilização e desmobilização de equipamento	und	23.028,04		
TOTAL (B)			25.388,32		
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					
2.1	Administração local da obra (eng. de obra, etc)	mês	69.904,92		
TOTAL (C)			69.904,92		
TOTAL (A + B + C)			2.019.916,68		

SÃO BERNARDO/MA, 26 DE MARÇO DE 2024.

Responsavel técnico

Nome: FRANKNILVA VIEIRA DA SILVA MATOS

CREA: 110393427-9