

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA: OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

QUADRO RESUMO DE ADUELAS

ITEM	SERVIÇO	TIPO/Nº LINHAS	SEÇÃO	EXT	Nº DE ADUELAS
1,00	META 01	BDCC	2	2,50X2,50	10,00
2,00	META 02	BDCC	2	3,00X3,00	10,00
3,00	META 03	BDCC	2	2,50X2,50	10,00
4,00	META 04	BSCC	1	3,00X3,00	10,00
5,00	META 05	BDCC	2	2,50X2,50	10,00
6,00					
7,00					
8,00					
9,00					
10,00					
11,00					
12,00					
13,00					
14,00					

RESUMO DE ADUELAS		
2,00X2,00	-	m
2,50X2,50	60,00	m
3,00X3,00	30,00	m
	90,00	m

QUADRO DE DMT PARA ADUELAS

ITEM	SERVIÇO	DMT PAV		DMT NÃO PAV		SEÇÃO	Nº DE ADUELAS	PESO UNIT		PESO TOTAL	M TRANS PAV		M TRANS NÃO PAV	
		ATE 30 KM	< 30 KM	ATE 30 KM	< 30 KM	m	UND	T	T		ATE 30 KM	< 30 KM	ATE 30 KM	< 30 KM
1,00	META 01	2,80		6,60		2,50X2,50	20,00	5,20	104,00	291,20	-	-	686,40	-
2,00	META 02	2,80		21,00		3,00X3,00	20,00	6,20	124,00	347,20	-	-	2.604,00	-
3,00	META 03	13,40		2,10		2,50X2,50	20,00	5,20	104,00	1.393,60	-	-	218,40	-
4,00	META 04	13,40		5,70		3,00X3,00	10,00	6,20	62,00	830,80	-	-	353,40	-
5,00	META 05	1,40				2,50X2,50	20,00	5,20	104,00	145,60	-	-	-	-
6,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
7,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
8,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
9,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
10,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
11,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
12,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
13,00	0						0	-	-	-	-	-	-	-
							90,00		498,00	3.008,40	-	-	3.862,20	-

Aduelas de Concreto NBR 15396				
Seção (m)	Área (m²)	Comprimento Útil (m)	Peso Aproximado (t)	Capacidade de Vazão (m³/s): Manning i = 1%
1,50x1,50	2,25	1,00	2,3	7,8
1,60x1,60	2,56	1,00	2,6	9,27
1,70x1,70	2,89	1,00	2,9	10,89
1,50x2,00	3,00	1,00	2,8	11,38
2,00x2,00	4,00	1,00	3,4	16,8
2,00x2,50	5,00	1,00	4,0	22,53
2,50x2,50	6,25	1,00	5,2	30,46
2,50x3,00	7,50	1,00	5,6	38,73
3,00x3,00	9,00	1,00	6,2	49,53
3,00x3,50	10,50	1,00	7,2	60,51
3,50x3,50	12,25	1,00	7,8	74,71
3,50x4,00	14,00	1,00	9,5	89,13
4,00x4,00	16,00	1,00	11,1	106,67
Também produzimos Aduelas para medidas especiais. Para mais informações, basta consultar nossa equipe de vendas: (18) 3636-7200 ou vendas@tuboscopel.com.br				

fonte: <https://tuboscopel.com.br/produto-view/aduela-de-concreto/>

LARGURA PARA BERÇO DE ADUELAS			
SEÇÃO	PAREDES	VÃO	TOTAL
2,00X2,00	0,3	2	2,3
2,50X2,50	0,4	2,5	2,9
3,00X3,00	0,5	3	3,5

LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA

ÁREA PARA CORPO DE BUEIRO					
ITEM	SERVIÇO	SEÇÃO	EXT (m)	Nº DE LINHAS	ÁREA (m²)
1,00	META 01	2,50X2,50	10,00	2	58,00
2,00	META 02	3,00X3,00	10,00	2	58,00
3,00	META 03	2,50X2,50	10,00	2	58,00
4,00	META 04	3,00X3,00	10,00	1	29,00
5,00	META 05	2,50X2,50	10,00	2	58,00
6,00	0	0	-	0	2,3
7,00	0	0	-	0	2,3
8,00	0	0	-	0	2,9
9,00	0	0	-	0	2,9
10,00	0	0	-	0	2,3
11,00	0	0	-	0	2,9
12,00	0	0	-	0	2,9
13,00	0	0	-	0	3,5

ÁREA PARA BOCA DE BUEIRO			
BASE MENOR	BASE MAIOR	ALTURA	ÁREA
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
7,10	10,38	3,95	34,52
4,95	8,23	3,95	26,03
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
4,95	8,23	3,95	26,03
5,95	10,09	4,50	36,09
5,95	10,09	4,50	36,09
10,20	15,20	5,45	69,22

ÁREA TOTAL
130,18
130,18
130,18
101,18
130,18
69,05
52,06
72,18
72,18
52,06
72,18
72,18
138,43

FORMA
7,74
7,74
7,74
7,74
7,74
1,38
1,38
1,74
1,74
1,38
1,74
1,74
2,10

ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M

META 01

LADO DIREITO

H1	1
Lpista	7
Ext	40
berna	2
L aterro	11

VOL 01	140,00
VOL 2	26,67
VOL Ttotal	166,67

>>>> = (base * altura * ext)/2

>>>> BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE

LADO ESQUERDO

H1		1	VOL 01		140,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		7					
Ext		40	VOL 2		26,67	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		11	VOL Ttotal		166,67		

VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	333,33	m³
VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	500,00	T

DISTÂNCIA MEDIA DE TRANSPORTE		MOMENTO TRANSPORTE
PAV	3,93 KM	PAV 2.358,00 T* KM
N PAV	6,60 KM	N PAV 3.960,00 T* KM

Fator empolamento 20%

DENSIDADE ATERRO	
1,5	t/m³

META 02

LADO DIREITO

H1		1	VOL 01		175,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		7					
Ext		50	VOL 2		33,33	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		11	VOL Ttotal		208,33		

LADO ESQUERDO

H1		1	VOL 01		175,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		7					
Ext		50	VOL 2		33,33	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		11	VOL Ttotal		208,33		

VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	416,67	m³
VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	625,00	T

DISTÂNCIA MEDIA DE TRANSPORTE		MOMENTO TRANSPORTE
PAV	3,93 KM	PAV 2.947,50 T* KM
N PAV	21,00 KM	N PAV 15.750,00 T* KM

Fator empolamento 20%

DENSIDADE ATERRO	
1,5	t/m³

META 03

LADO DIREITO

H1		1	VOL 01		175,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		7					
Ext		50	VOL 2		33,33	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		11	VOL Ttotal		208,33		

LADO ESQUERDO

H1		1	VOL 01		175,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		7					
Ext		50	VOL 2		33,33	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		11	VOL Ttotal		208,33		

VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	416,67	m³
VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	625,00	T

DISTÂNCIA MEDIA DE TRANSPORTE		MOMENTO TRANSPORTE
PAV	3,93 KM	PAV 2.947,50 T* KM
N PAV	2,10 KM	N PAV 1.575,00 T* KM

Fator empolamento 20%

DENSIDADE ATERRO	
1,5	t/m³

META 04

LADO DIREITO

H1		1	VOL 01		90,00	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		6					
Ext		30	VOL 2		20,00	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		10	VOL Ttotal		110,00		

LADO ESQUERDO

H1		1	VOL 01		80,28	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		6					
Ext		26,76	VOL 2		17,84	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		10	VOL Ttotal		98,12		

VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	208,12	m³
VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	312,18	T

DISTÂNCIA MEDIA DE TRANSPORTE		MOMENTO TRANSPORTE
PAV	3,93 KM	PAV 1.472,24 T* KM
N PAV	5,70 KM	N PAV 2.135,31 T* KM

Fator empolamento 20%

DENSIDADE ATERRO	
1,5	t/m³

META 05

LADO DIREITO

H1		1	VOL 01		119,82	>>>>	= (base * altura * ext)/2
Lpista		6					
Ext		39,94	VOL 2		26,63	>>>>	BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE
berna		2					
L aterro		10	VOL Ttotal		146,45		

LADO ESQUERDO

H1	1
Lpista	6
Ext	80,06
berna	2
L aterro	10

VOL 01	240,18
VOL 2	53,37
VOL Ttotal	293,55

>>>> = (base * altura * ext)/2
>>>> BASE DE CALCULO VOLUME DE PIRAMIDE

VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	440,00	m³
VOLUME DO CORPO DE ATERRO	=	660,00	T

DENSIDADE ATERRO
1,5 t/m³

DISTÂNCIA MEDIA DE TRANSPORTE		MOMENTO TRANSPORTE	
PAV	3,93 KM	PAV	3.112,56 T* KM
N PAV	- KM	N PAV	- T* KM

Fator empolamento 20%

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA						
OBRAS:	OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA			BDI	FONTE:	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO			20,67%	SINAPI 11/2023 E SICRO 07/2023	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
MEMORIAL DESCRITIVO DE CALCULO						
ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND			
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	=2,50x1,25*5 UND		15,63
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
2.1	COMP 03	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	und	ver composição		1,00
3.0		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
3.1	COMP 04	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	=1		1,00
META 01	BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)	10,00
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO				
1.1	COMP 02	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA		130,18
1.2	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30		39,05
1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	= AREA DE LOCAÇÃO		130,18
1.4	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA		7,74
1.5	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30		39,05
1.6	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	=15 METROS DE CADA LADO		30,00
1.7	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	=15 METROS DE CADA LADO		30,00
2.0		CORPO/BOCA DE BUEIRO				
2.1	6817857	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	=2*10		20,00
2.2	705330	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	=2		2,00
2.3	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA		686,40
2.4	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA		291,20
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO		333,33
3.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO		3.960,00
3.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO		2.358,00
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO		333,33
3.5	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO		333,33
3.6	4413905	Hidrossemeadura	m²	=40*1+40*1		80,00
4.0		SINALIZAÇÃO VIARIA				
4.1	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO		0,42
4.2	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO		1,00
4.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO		2,00
4.4	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO		4,00
META 02	BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	3,00X3,00	EXT: (m)	10,00
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO				
1.1	COMP 02	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA		130,18

1.2	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05	
1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	= AREA DE LOCAÇÃO	130,18	
1.4	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	7,74	
1.5	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05	
1.6	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00	
1.7	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00	
2.0		CORPO/BOCA DE BUEIRO				
2.1	6817871	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	=2*10	20,00	
2.2	705338	Boca de BDCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	=2	2,00	
2.3	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	2.604,00	
2.4	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	347,20	
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67	
3.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	15.750,00	
3.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	2.947,50	
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67	
3.5	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67	
3.6	4413905	Hidrossemeadura	m²	=50*2+50*2	200,00	
4.0		SINALIZAÇÃO VIARIA				
4.1	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	0,42	
4.2	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	1,00	
4.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	2,00	
4.4	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	4,00	
META 03	BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)	10,00
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO				
1.1	COMP 02	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	130,18	
1.2	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05	
1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	= AREA DE LOCAÇÃO	130,18	
1.4	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	7,74	
1.5	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05	
1.6	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00	
1.7	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00	
2.0		CORPO/BOCA DE BUEIRO				
2.1	6817857	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	=2*10	20,00	
2.2	705330	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	=2	2,00	
2.3	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	218,40	
2.4	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	1.393,60	
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO				
3.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67	

3.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	1.575,00
3.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	2.947,50
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67
3.5	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	416,67
3.6	4413905	Hidrossemeadura	m²	=50*2+50*2	200,00
4.0		SINALIZAÇÃO VIARIA			
4.1	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	0,42
4.2	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	1,00
4.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	2,00
4.4	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	4,00
META 04	BSCC	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	3,00X3,00	EXT: (m)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO			
1.1	COMP 02	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	101,18
1.2	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	30,35
1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	= AREA DE LOCAÇÃO	101,18
1.4	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	7,74
1.5	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	30,35
1.6	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00
1.7	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00
2.0		CORPO/BOCA DE BUEIRO			
2.1	6817871	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	=2*10	20,00
2.2	705248	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida	un	=2	2,00
2.3	5915013	Transporte com caminhão carrocera com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	353,40
2.4	5915014	Transporte com caminhão carrocera com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	830,80
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO			
3.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	208,12
3.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	2.135,31
3.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	1.472,24
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	208,12
3.5	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	208,12
3.6	4413905	Hidrossemeadura	m²	=30*1,20+26,76*1,2	68,11
4.0		SINALIZAÇÃO VIARIA			
4.1	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	0,42
4.2	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	1,00
4.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	2,00
4.4	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	4,00
META 05	BDCC	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO			
1.1	COMP 02	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	130,18

1.2	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05
1.3	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	= AREA DE LOCAÇÃO	130,18
1.4	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	VER QUADRO DE LOCAÇÃO OEA	7,74
1.5	1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	AREA DE LOCAÇÃO X 0,30	39,05
1.6	1600966	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00
1.7	4915730	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	=15 METROS DE CADA LADO	30,00
2.0		CORPO/BOCA DE BUEIRO			
2.1	6817857	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	=2*10	20,00
2.2	705330	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	=2	2,00
2.3	5915013	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	-
2.4	5915014	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	VER QUADRO DE DMT OEA	145,60
3.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO			
3.1	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	440,00
3.2	5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	-
3.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	3.112,56
3.4	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	440,00
3.5	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	VER PLANILHA OEA - ESCAVAÇÃO	440,00
3.6	4413905	Hidrossemeadura	m²	=39,94*2+80,06*2	240,00
4.0		SINALIZAÇÃO VIARIA			
4.1	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	0,42
4.2	5213422	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	1,00
4.3	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	2,00
4.4	5216111	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	VER PROJETO DE SINALIZAÇÃO	4,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA				
OBRA:	OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	FORNTE :	BDI (%)	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO	SINAPI 11/2023 E SICRO 07/2023	DIFERNCIADO	NÃO DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA		15,0%	20,67%

PLANILHA ORÇAMENTARIA DE CUSTOS - DESONERADA								
ITEM	CODIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	QUANT	P. UNIT (S/BDI)	P. UNIT (C/BDI)	CUSTO TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.852,96
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	15,63	310,44	374,59	5.852,96
			TOTAL DO ITEM					
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					99.062,39
2.1	COMP 03	PROPRIA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	und	1,00	82.096,47	99.062,39	99.062,39
			TOTAL DO ITEM					
3.0			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					12.370,31
3.1	COMP 04	PROPRIA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	und	1,00	10.251,71	12.370,31	12.370,31
			TOTAL DO ITEM					
4.0			BUEIROS CELULAR DE CONCRETO - OEA					
META 01	BDCC		BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)	10,00	144.953,54
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO					
1.1	COMP 02	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	130,18	12,11	14,61	1.901,92
1.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	39,05	10,40	12,54	489,73
1.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	130,18	1,20	1,44	187,45
1.4	3103302	SICRO	Fórmãs de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,74	72,50	87,48	677,09
1.5	1106165	SICRO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	39,05	405,53	489,33	19.110,29
1.6	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	30,00	0,75	0,90	27,00
1.7	4915730	SICRO	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	30,00	25,68	30,98	929,40
			TOTAL DO ITEM					23.322,88
2.0			CORPO/BOCA DE BUEIRO					
2.1	6817857	***SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	20,00	1.387,17	1.673,83	33.476,60
2.2	705330	SICRO	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - escondidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	29.958,31	36.149,44	72.298,88
2.3	5915013	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	686,40	1,74	2,09	1.434,57
2.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	291,20	1,40	1,68	489,21
			TOTAL DO ITEM					107.699,26

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO					
3.1	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	333,33	6,92	8,35	2.783,33
3.2	5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	3.960,00	0,69	0,83	3.286,80
3.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.358,00	0,56	0,67	1.579,86
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019	M3	333,33	1,34	1,61	536,66
3.5	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	333,33	8,33	10,05	3.350,00
3.6	4413905	SICRO	Hidrossemeadura	m²	80,00	6,45	7,78	622,40
			TOTAL DO ITEM					12.159,05

4.0			SINALIZAÇÃO VIARIA					
4.1	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,42	533,43	643,66	270,33
4.2	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00	533,43	643,66	643,66
4.3	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	2,00	118,56	143,06	286,12
4.4	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	4,00	118,56	143,06	572,24
			TOTAL DO ITEM					1.772,35

META 02	BDCC		BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	3,00X3,00	EXT: (m)	10,00	201.878,57
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO					
1.1	COMP 02	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	130,18	12,11	14,61	1.901,92
1.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	M3	39,05	10,40	12,54	489,73
1.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF 11/2019	M2	130,18	1,20	1,44	187,45
1.4	3103302	SICRO	Fórmãs de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,74	72,50	87,48	677,09
1.5	1106165	SICRO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	39,05	405,53	489,33	19.110,29
1.6	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	30,00	0,75	0,90	27,00
1.7	4915730	SICRO	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	30,00	25,68	30,98	929,40
			TOTAL DO ITEM					23.322,88
2.0			CORPO/BOCA DE BUEIRO					

2.1	6817871	***SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	20,00	1.696,84	2.047,50	40.950,00
2.2	705338	SICRO	Boca de BDCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	43.453,43	52.433,44	104.866,88
2.3	5915013	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	2.604,00	1,74	2,09	5.442,36
2.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	347,20	1,40	1,68	583,29
			TOTAL DO ITEM					151.842,53

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO					
3.1	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	416,67	6,92	8,35	3.479,16
3.2	5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	15.750,00	0,69	0,83	13.072,50
3.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.947,50	0,56	0,67	1.974,82
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	416,67	1,34	1,61	670,83
3.5	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	416,67	8,33	10,05	4.187,50
3.6	4413905	SICRO	Hidrossemeadura	m²	200,00	6,45	7,78	1.556,00
			TOTAL DO ITEM					24.940,81

4.0			SINALIZAÇÃO VIARIA					
4.1	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,42	533,43	643,66	270,33
4.2	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00	533,43	643,66	643,66
4.3	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	2,00	118,56	143,06	286,12
4.4	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	4,00	118,56	143,06	572,24
			TOTAL DO ITEM					1.772,35

META 03	BDCC		BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)	10,00	146.843,96
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO					
1.1	COMP 02	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATÉ 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	130,18	12,11	14,61	1.901,92
1.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	39,05	10,40	12,54	489,73
1.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	M2	130,18	1,20	1,44	187,45
1.4	3103302	SICRO	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,74	72,50	87,48	677,09
1.5	1106165	SICRO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	39,05	405,53	489,33	19.110,29
1.6	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	30,00	0,75	0,90	27,00
1.7	4915730	SICRO	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	30,00	25,68	30,98	929,40
			TOTAL DO ITEM					23.322,88
2.0			CORPO/BOCA DE BUEIRO					
2.1	6817857	***SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	20,00	1.387,17	1.673,83	33.476,60
2.2	705330	SICRO	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	29.958,31	36.149,44	72.298,88
2.3	5915013	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	218,40	1,74	2,09	456,45
2.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	1.393,60	1,40	1,68	2.341,24
			TOTAL DO ITEM					108.573,17

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO					
3.1	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	416,67	6,92	8,35	3.479,16
3.2	5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	1.575,00	0,69	0,83	1.307,25
3.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.947,50	0,56	0,67	1.974,82
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	416,67	1,34	1,61	670,83
3.5	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	416,67	8,33	10,05	4.187,50
3.6	4413905	SICRO	Hidrossemeadura	m²	200,00	6,45	7,78	1.556,00
			TOTAL DO ITEM					13.175,56

4.0			SINALIZAÇÃO VIARIA					
4.1	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,42	533,43	643,66	270,33
4.2	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00	533,43	643,66	643,66
4.3	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	2,00	118,56	143,06	286,12
4.4	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	4,00	118,56	143,06	572,24
			TOTAL DO ITEM					1.772,35

META 04	BSCC		BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	3,00X3,00	EXT: (m)	10,00	138.900,99
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO					
1.1	COMP 02	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATÉ 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	101,18	12,11	14,61	1.478,23
1.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	30,35	10,40	12,54	380,63
1.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	M2	101,18	1,20	1,44	145,69

1.4	3103302	SICRO	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,74	72,50	87,48	677,09
1.5	1106165	SICRO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	30,35	405,53	489,33	14.853,12
1.6	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	30,00	0,75	0,90	27,00
1.7	4915730	SICRO	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	30,00	25,68	30,98	929,40
			TOTAL DO ITEM					18.491,16
2.0			CORPO/BOCA DE BUEIRO					
2.1	6817871	***SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	20,00	1.387,17	1.594,78	31.895,60
2.2	705248	SICRO	Boca de BSCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia extraída e brita produzida	un	2,00	31.970,30	38.577,23	77.154,46
2.3	5915013	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	353,40	1,74	2,09	738,60
2.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	830,80	1,40	1,68	1.395,74
			TOTAL DO ITEM					111.184,40

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRAMENTO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO					
3.1	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	208,12	6,92	8,35	1.737,80
3.2	5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	2.135,31	0,69	0,83	1.772,30
3.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1.472,24	0,56	0,67	986,40
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	208,12	1,34	1,61	335,07
3.5	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	208,12	8,33	10,05	2.091,60
3.6	4413905	SICRO	Hidrossemeadura	m²	68,11	6,45	7,78	529,91
			TOTAL DO ITEM					7.453,08

4.0			SINALIZAÇÃO VIARIA					
4.1	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,42	533,43	643,66	270,33
4.2	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00	533,43	643,66	643,66
4.3	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	2,00	118,56	143,06	286,12
4.4	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	4,00	118,56	143,06	572,24
			TOTAL DO ITEM					1.772,35

META 05	BDCC		BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	SEÇÃO:	2,50X2,50	EXT: (m)	10,00	142.291,32
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES E MOVIMENTO DE SOLO					
1.1	COMP 02	SINAPI	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATÉ 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	130,18	12,11	14,61	1.901,92
1.2	90084	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	39,05	10,40	12,54	489,73
1.3	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF. 11/2019	M2	130,18	1,20	1,44	187,45
1.4	3103302	SICRO	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	7,74	72,50	87,48	677,09
1.5	1106165	SICRO	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	39,05	405,53	489,33	19.110,29
1.6	1600966	SICRO	Remoção de cerca com mourões de concreto	m	30,00	0,75	0,90	27,00
1.7	4915730	SICRO	Recomposição total de cerca com mourão de madeira	m	30,00	25,68	30,98	929,40
			TOTAL DO ITEM					23.322,88
2.0			CORPO/BOCA DE BUEIRO					
2.1	6817857	***SICRO	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais	m	20,00	1.387,17	1.594,78	31.895,60
2.2	705330	SICRO	Boca de BDCC 2,50 x 2,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	un	2,00	29.958,31	36.149,44	72.298,88
2.3	5915013	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário	tkm	-	1,74	2,09	-
2.4	5915014	SICRO	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada	tkm	145,60	1,40	1,68	244,60
			TOTAL DO ITEM					104.439,08

3.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES - CORPO DE ATERRAMENTO E CONFORMAÇÃO DO REVESTIMENTO PRIMARIO					
3.1	5501706	SICRO	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	440,00	6,92	8,35	3.674,00
3.2	5915320	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	tkm	-	0,69	0,83	-
3.3	5915321	SICRO	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	tkm	3.112,56	0,56	0,67	2.085,41
3.4	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF. 11/2019	M3	440,00	1,34	1,61	708,40
3.5	5503041	SICRO	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	440,00	8,33	10,05	4.422,00
3.6	4413905	SICRO	Hidrossemeadura	m²	240,00	6,45	7,78	1.867,20
			TOTAL DO ITEM					12.767,01

4.0			SINALIZAÇÃO VIARIA					
4.1	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,42	533,43	643,66	270,33
4.2	5213422	SICRO	Placa modulada em aço nº 18 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	1,00	533,43	643,66	643,66
4.3	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	2,00	118,56	143,06	286,12
4.4	5216111	SICRO	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	4,00	118,56	143,06	572,24
			TOTAL DO ITEM					1.772,35

--	--	--	--	--	--	--	--	--

TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS >>>>	892.154,04
-------------------------------	------------

REITTER FERNANDO
ENG. CIVIL - CREA 121.893.972-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

OBRA: OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
 LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICIPIO
 PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

6817857	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais						
item	Equipamento	QUAT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de	1,00	1,00	0,00	435,80	218,06	435,80
Custo horário de equipamento							435,80
item	Mão de obra		QUAT	UNIDADE	SALARIO HORA/MÊS		CUSTO M.O
P9824	Servente		3,00	H	21,52		64,56
Total de custo							64,56
Adicional de mão de obra e ferramenta (%)					15,51		10,01
Custo horário de execução							510,37
Custo unitario de execução							204,97
item	Outras atividades		Quant.	Und	Preço unitario		Custo unitario
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m		2,5828	m³	15,93		41,14
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		0,1475	kg	487,29		71,87
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		0,3200	m²	441,95		141,42
6817781	Confecção de BSCC - seção fechada de 2,5 x 2,5 m - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais		0,3000	m³	3.092,54		927,76
Custo total da atividade							1.182,20
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							1.387,17
LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - LDI (%)					25,00		346,79
PREÇO UNITARIO TOTAL							1.733,96

6817871	Corpo de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 0,25 a 1,00 m - areia e brita comerciais						
item	Equipamento	QUAT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		Custo horário
			Operativa	Improdutiva	Operativo	Improdutivo	
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de	1,00	1,00	0,00	435,80	218,06	435,80
Custo horário de equipamento							435,80
item	Mão de obra		QUAT	UNIDADE	SALARIO HORA/MÊS		CUSTO M.O
P9824	Servente		3,00	H	21,52		64,56
Total de custo							64,56
Adicional de mão de obra e ferramenta (%)					15,51		10,01
Custo horário de execução							510,37
Custo unitario de execução							204,97
item	Outras atividades		Quant.	Und	Preço unitario		Custo unitario
2003867	Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado com resistência à tração		3,0328	m³	15,93		48,31
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento		0,1709	kg	487,29		83,28
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e		0,3800	m²	441,95		167,94
6817795	Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m - altura do aterro de 0,25 a		0,3000	m³	3.974,46		1.192,34
Custo total da atividade							1.491,87
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							1.696,84
LUCROS E DESPESAS INDIRETAS - LDI (%)					25,00		424,21
PREÇO UNITARIO TOTAL							2.121,05

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
OBRA:	OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	FONTE :	BDI (%)
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO	SINAPI 11/2023 E SICRO	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	07/2023	20,67%
QUADRO RESUMO DE SERVIÇOS - POR LOTES			
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	CUSTO TOTAL	PESO
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.852,96	0,66%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	99.062,39	11,10%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.370,31	1,39%
4.0	BUEIROS CELULAR DE CONCRETO - OEA		
meta 01	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	144.953,54	16,25%
meta 02	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	201.878,57	22,63%
meta 03	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	146.843,96	16,46%
meta 04	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	138.900,99	15,57%
meta 05	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	142.291,32	15,95%
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS >>>		892.154,04	100,00%

OBRA: OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA

BDI (%)
20,67%

FONTE :
SINAPI 11/2023 E SICRO 07/2023

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO																
ITEM	DESCRIÇÃO	PERÍODO		A EXECUTAR												
				30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS		RESUMO
		VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	VALORES	%	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.852,96	0,66%	5.852,96	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.852,96 100,00%
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	99.062,39	11,10%	19.812,48	20,00%	14.859,36	15,00%	14.859,36	15,00%	14.859,36	15,00%	14.859,36	15,00%	19.812,48	20,00%	99.062,39 100,00%
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	12.370,31	1,39%	6.185,16	50,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	6.185,16	50,00%	12.370,31 100,00%
4.0	BUEIROS CELULAR DE CONCRETO - OEA															
meta 01	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	144.953,54	16,25%	144.953,54	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	144.953,54 100,00%
meta 02	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	201.878,57	22,63%	-	-	201.878,57	100,00%	-	-	-	-	-	-	-	-	201.878,57 100,00%
meta 03	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	146.843,96	16,46%	-	-	-	-	146.843,96	100,00%	-	-	-	-	-	-	146.843,96 100,00%
meta 04	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO	138.900,99	15,57%	-	-	-	-	-	-	138.900,99	100,00%	-	-	-	-	138.900,99 100,00%
meta 05	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO	142.291,32	15,95%	-	-	-	-	-	-	-	-	142.291,32	100,00%	-	-	142.291,32 100,00%
	VALOR DO MÊS	892.154,04	100,00%	176.804,13	19,82%	216.737,93	24,29%	161.703,32	18,13%	153.760,35	17,23%	157.150,68	17,61%	25.997,63	2,91%	892.154,04 100,00%
	VALOR ACUMULADO			176.804,13	19,82%	393.542,06	44,11%	555.245,38	62,24%	709.005,73	79,47%	866.156,41	97,09%	892.154,04	100,00%	

#REF!		
#REF!	#REF!	#REF!
#REF!	#REF!	
#REF!	#REF!	

COMPOSIÇÃO DE BDI - SEM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS) SEM DESONERAÇÃO - OBRAS
CÁLCULO DE BDI DETALHADO
Conforme Acórdão nº. 2622 de 25 de setembro de 2013 do T.C.U.

Descrição Despesas	%
Administração Central (AC)	4,01%
Custos financeiros (DF)	1,11%
Riscos (C)	0,56%
Seguros e Garantias (S)	0,40%
Lucro (L)	7,30%
Impostos - Tributos (I)	5,65%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISS	2,00%
CPRB Lei nº 13161/2015	
Total	20,67%

LIMITES DAS PARCELAS DO BDI PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - ACÓRDÃO TCU 2622/2013		
MINIMO	MEDIO	MÁXIMO
3,8	4,01	4,67
1,02	1,11	1,21
0,5	0,56	0,97
0,32	0,4	0,74
6,64	7,3	8,69
3	3	3
0,65	0,65	0,65
2	2	5
4,5	4,5	4,5

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS) SEM DESONERAÇÃO - OBRAS

COMPOSIÇÃO DE BDI - SEM DESONERAÇÃO - DIFERENCIADO

Descrição Despesas	%
Administração Central (AC)	4,01%
Custos financeiros (DF)	1,11%
Riscos (C)	0,56%
Seguros e Garantias (S)	0,40%
Lucro (L)	4,40%
Impostos - Tributos (I)	3,65%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISS	
CPRB Lei nº 13161/2015	
Total	15,0%

LIMITES DAS PARCELAS DO BDI PARA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO - ACÓRDÃO TCU 2622/2013		
MINIMO	MEDIO	MÁXIMO
3,8	4,01	4,67
1,02	1,11	1,21
0,5	0,56	0,97
0,32	0,4	0,74
6,64	7,3	8,69
3	3	3
0,65	0,65	0,65
2	2	5
4,5	4,5	4,5

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA					
OBRA:	OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	FONTE :		BDI (%)	
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO	SINAPI 11/2023 E SICRO 07/2023		NÃO DESONERADO	
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			20,67%	
QCI - QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO					
ITEM	DESCRIÇÃO	INVESTIMENTO			
		UNIÃO	CONTRA P.	TOTAL	OUTROS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES		5.852,96	5.852,96	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		99.062,39	99.062,39	
3.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO		12.370,31	12.370,31	
4.0	BUEIROS CELULAR DE CONCRETO - OEA		-		
meta 01	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		144.953,54	144.953,54	
meta 02	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		201.878,57	201.878,57	
meta 03	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		146.843,96	146.843,96	
meta 04	BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO		138.900,99	138.900,99	
meta 05	BUEIRO DUPLO CELULAR DE CONCRETO		142.291,32	142.291,32	
TOTAL		0,00	892.154,04	892.154,04	0,00

REITTER FERNANDO
ENG. CIVIL - CREA 121.893.972-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA			
OBRA:	OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA	FONTE :	BDI (%)
LOCAL:	ZONA RURAL DO MUNICIPIO	SINAPI 11/2023 E	NÃO DESONERADO
PROP.:	PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA	SICRO 07/2023	20,67%
COMPOSIÇÕES UNITARIAS			

COMP 02	00050/ORSE	LOCAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO ATE 200 M2, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE GABARITO DE MADEIRA	M²	1,00		12,11
88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	10,45	0,20
90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,020	20,86	0,41
4433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,240	22,00	5,28
345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,020	35,59	0,71
88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	23,96	0,95
5067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	KG	0,012	20,98	0,25
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,040	19,29	0,77
10567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,280	12,66	3,54

COMP 03		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA - ESTRADAS	M²	1,00		82.096,47
P9812	SICRO	Engenheiro	mês	4,000	12.014,44	48.057,76
P9840	SICRO	Encarregado geral	mês	4,000	5.855,77	23.423,06
P9949	SICRO	Topógrafo	mês	4,000	2.653,91	10.615,65

REITTER FERNANDO
ENG. CIVIL - CREA 121.893.972-9

PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA														
OBRA: OBRAS CIVIL - SUBSTITUIÇÃO DE PONTES DE MADEIRA										FONTE :		BDI (%)		
LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO										SINAPI 11/2023 E SICRO 07/2023		NÃO DESONERADO		
PROP.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JANGADA												20,67%		
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO - NÃO DESONERADA														
COMP 04	CODIGO	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
1.1	E9685	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	60,00	2,00	1,00	355,15	1.825,47	SICRO	E9685	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.2	E9511	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 197 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 2,5 A 3,5 M3, PESO OPERACIONAL 18338 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	60,00	1,00	0,50	355,15	456,37	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.3	E9524	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	60,00	2,00	1,00	355,15	1.825,47	SICRO	E9665	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.4	E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	60,00	2,00	1,00	355,15	1.825,47	SICRO	E9666	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
1.5	E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	60,00	1,00	2,00	355,15	1.825,47	SICRO	E9667	Cavalo mecânico com semi-reboque e capacidade de 35 t - 210 kW
TOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE >>>											7.758,28			
2.0	CODIGO	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	ORIGEM	DESTINO	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE	CÓDIGO	TRANSPORTADOR
2.1	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Cuiabá	Jangada	1,00	77,10	60,00	1,00	1,00	331,22	425,62	SINAPI	5901	Condução por conta própria
2.3	E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	Cuiabá	Jangada	1,00	77,10	60,00	1,00	1,00	70,26	90,28	SICRO	E9125	Condução por conta própria
2.4	E9686	Caminhão carroceria com guindauto e capacidade de 6 t - 136 kW	Cuiabá	Jangada	1,00	77,10	60,00	1,00	1,00	283,71	364,57	SICRO	E9686	Condução por conta própria
2.5	E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 295 kW	Cuiabá	Jangada	1,00	77,10	60,00	4,00	1,00	257,36	1.322,83	SICRO	E9667	Condução por conta própria
TOTAL EQUIPAMENTO CONDUÇÃO PROPRIA >>>											2.203,30			
3.0		MÃO DE OBRA	ORIGEM	DESTINO	VIAGEM (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	TEMPO (H)	CUSTO UNITÁRIO (CH)	PREÇO TOTAL	FONTE		
		Operarios	Cuiabá	Jangada	2,00	77,10	80,00	6,00		24,18	290,16	Transporte intermunicipal - Terminal Rodoviario		
TOTAL DE MOTORISTA>>>											290,16			

$CM_{kg} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$	TOTAL EQUIPAMENTO GERAL - NÃO DESONERADA >>>	10.251,71			
--	--	-----------	--	--	--

FÓRMULA	
OBS.01:	Neste campo será informado a distância entre o município detentor do equipamentos até o canteiro de obras. Lembrando que, de acordo com o Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização, a distância mínima de mobilização e de desmobilização será de 50 km.
OBS.02:	Considerar as seguintes velocidades média para os veículos transportadores em rodovias pavimentadas: Cavallo Mecânico (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Basculante (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60