

Rubrica

01/03

ESCALA

1:500

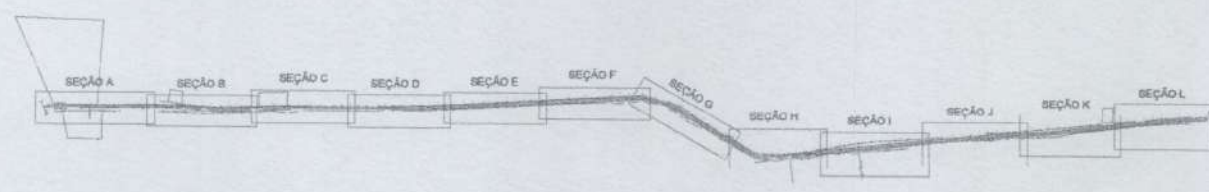
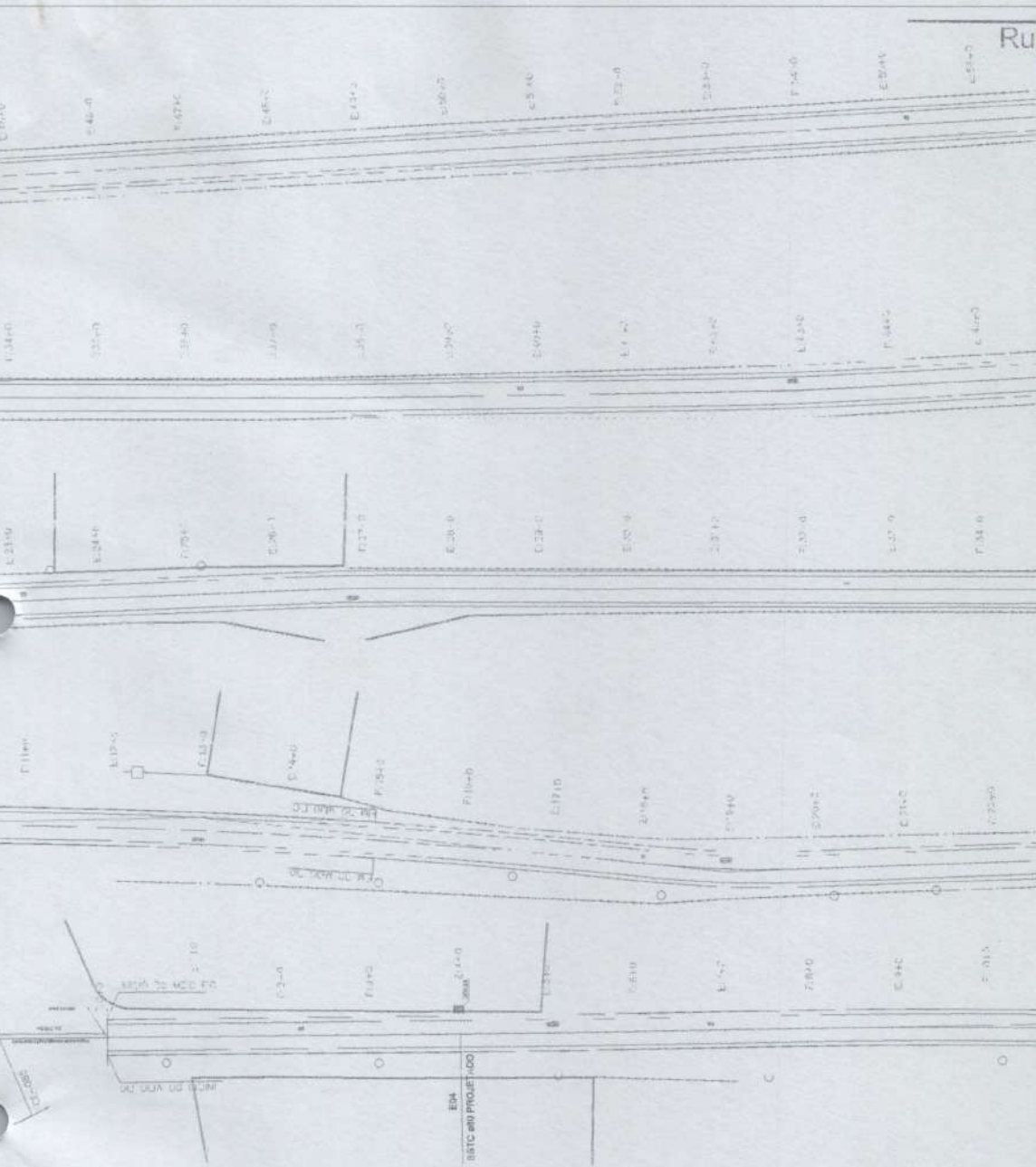
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUIZ DE JERICOACOA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JUIZ DE JERICOACOA - RJ

PROJETO DE DRENAGEM

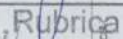
PROJETISTA ROBERTO LOPES DE SÁ - CREA 444/5076

ARQUIVO

Roberto Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA RJ 44495D



Handwritten signature and initials at the bottom right of the page.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICACOA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE

02/03

ESCALA

1:500

PROJETISTA:	
ARQUITETO:	

⑤ 5/15/12 3:10 PM 10/12/12

(8) 1987年、同様の調査を実施。結果は次の通り。

⑦ Plante: *Prunella sp.*

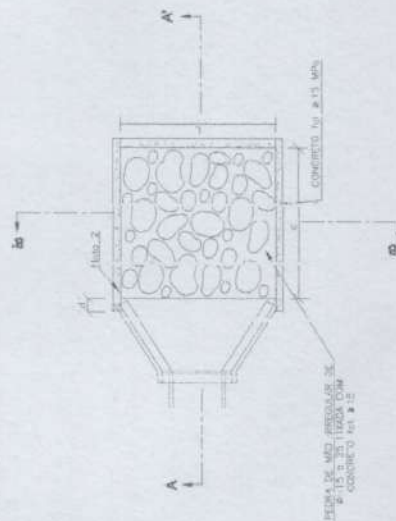
g) PLANTA INTERIORE - 2500 P.

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 19495D

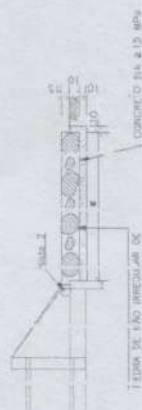
2 2 LCP

DISSIPADORES DE ENERGIA APLICAVEIS A SAIDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'AGUA DE ATERROS - DEB

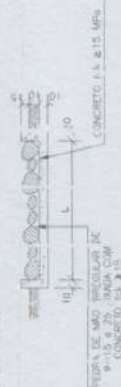
PLANTA



CORTE AA'



CORTE BB'

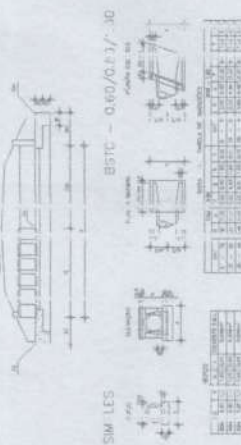


DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA LINHA DE:

Tipo	Adm.ável em	C	L	d	#	Consumo (m³)	Formas (m³)	Formas (m³)	Escalagem (m³)
100 - 24 BUEIROS	80 - 100/20	300	200	10	10	1.00	0.50	0.50	0.50

NOTA: 1 - Os dados são para dissipadores de energia, aplicaveis a saidas de bueiros tubulares e descidas d'agua de aterros - deb.

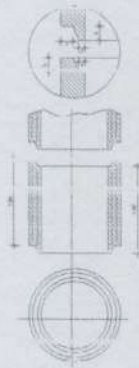
BUEIROS DE MANIFAS



ÁREA DE FORMA DE EXTREMIDADE DE

• BUEIROS DE 100 - 24 BUEIROS	0.00
• BUEIROS DE 100 - 24 BUEIROS	0.00
• BUEIROS DE 100 - 24 BUEIROS	0.00
• BUEIROS DE 100 - 24 BUEIROS	0.00

MANIFAS DE CONCRETO COM AMAÇÃO DUPLA



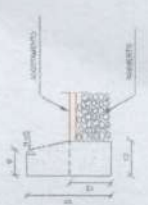
ESPECIFICAÇÃO POR MANIFAS

Quantidade	Unidade	Valor	Quantidade	Unidade	Valor
100	m³	1.00	100	m³	1.00
100	m³	1.00	100	m³	1.00
100	m³	1.00	100	m³	1.00

NOTA: 1 - Os dados são para manifold de concreto com amação dupla, aplicaveis a saidas de bueiros tubulares e descidas d'agua de aterros - deb.

MEIOS-FIOS DE CONCRETO

MFO08



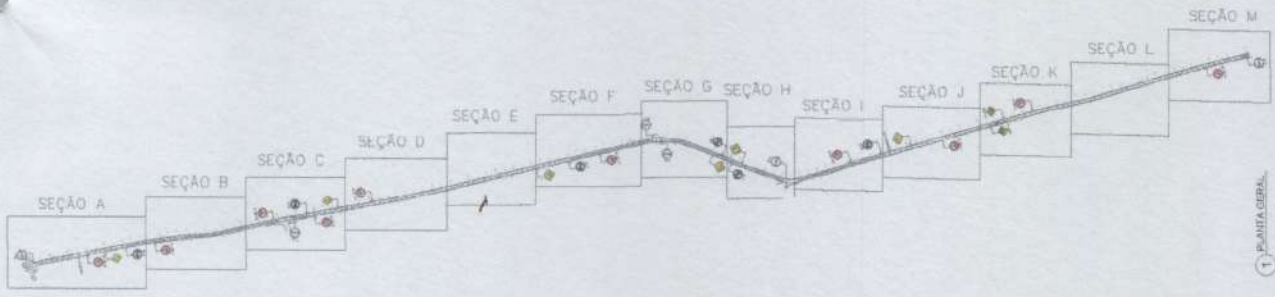
Quantidade	Unidade	Valor
100	m³	1.00
100	m³	1.00

NOTAS

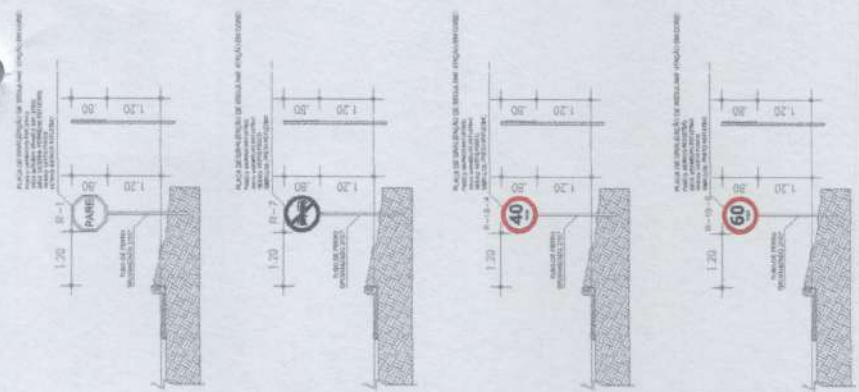
- 1 - Dimensionar em cm.
- 2 - Os dados são para meios-fios de concreto com amação dupla, aplicaveis a saidas de bueiros tubulares e descidas d'agua de aterros - deb.
- 3 - As quantidades de materiais indicadas são para meios-fios de concreto com amação dupla, aplicaveis a saidas de bueiros tubulares e descidas d'agua de aterros - deb.

Rubrica

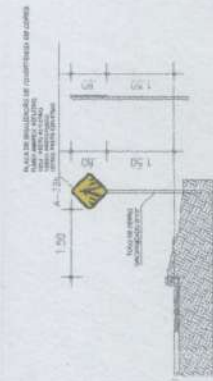
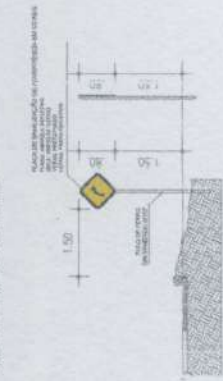
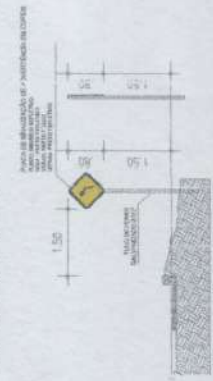
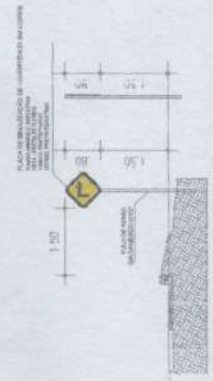
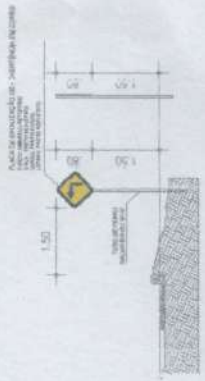
PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICÓ/COARA	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICÓ/COARA	
PLANTA GERAL - DETALHAMENTO DE PLACAS	
PROJETO: 01/06	EDICA: 01/06
PROJETA: RGE - ON LOPES DE SÁ - CREA 48485DC	ARGUO: RGE - ON LOPES DE SÁ - CREA 48485DC
VARIADA	



1 PLANTA GERAL



2 DETALHAMENTO DE PLACAS



Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA RJ: 49495D

Handwritten initials and marks at the bottom of the page.

Rubrica 02/06

BR/AL 1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

PROJETISTA: ROBERTSON LOPES DE SA - CREA: 49495D

ARQUIVO:

2 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO B

1 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO A



Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D

Handwritten signature and initials.

Rubrica

03 / 06

ESCALA:

1:100

6) PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO F

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJUCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA NO MUNICIPIO DE JIJUCA DE
JERICOACOARA/CE

SEÇÕES

PROJETISTA: ROBSON LOPES DE SÁ - CREA 44800CE
ARQUIVO

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D

5) PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO E

4) PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO D



R 9

Rubrica

04/06

1:100

9 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO I

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

SEÇÕES
PROJETISTA: ROBERTO LOPES DE ALMEIDA
FOLHA Nº: 04

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 06495D

8 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO II

7 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO III



05 / 06

ESCALA:
1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE
JERICOACOARA/CE

SEÇÕES	
PROJETISTA:	ROBERTO LOPES D. DA CUNHA
ARGUMENTO:	

11 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO K

10 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO J



Robson Loups de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 00000095D

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE
JERICOACOARA/CE

SEQUES

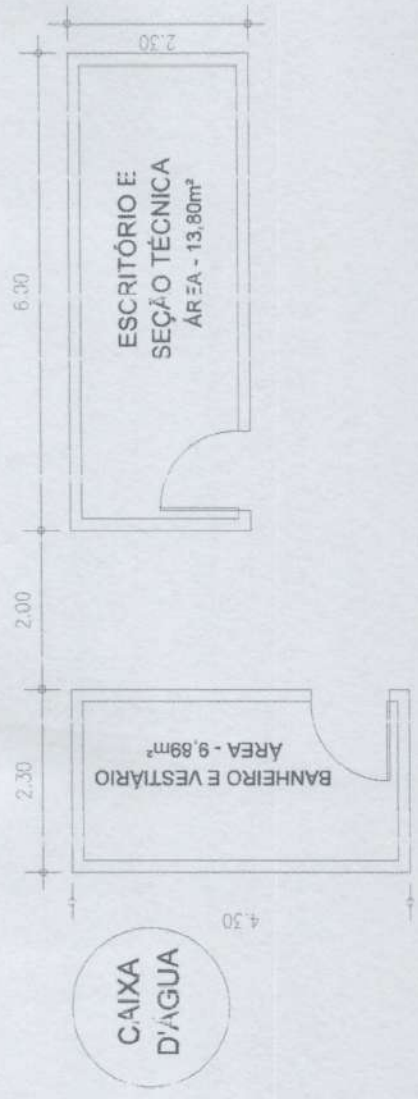
ROBIN LOPEZ D 1A - CREA: 46405DC#

OVER CUBT



13 PLANTA DE PAVIMENTAÇÃO - SEÇÃO M

608



ESTRADA EM OBRAS

Robson Lourenço de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D

Rubrica 1/1

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCÁ DE JERICÓACOA RA	
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE JIJOCÁ DE JERICÓACOA RA	
CROQUI DO CANTEIRO DE OBRAS	
PROJETISTA	ROBSON LOURENÇO DE SÁ - CREA-CE: 49495D
ARQUIVO	PROJETO DE OBRAS - V2.0.MG

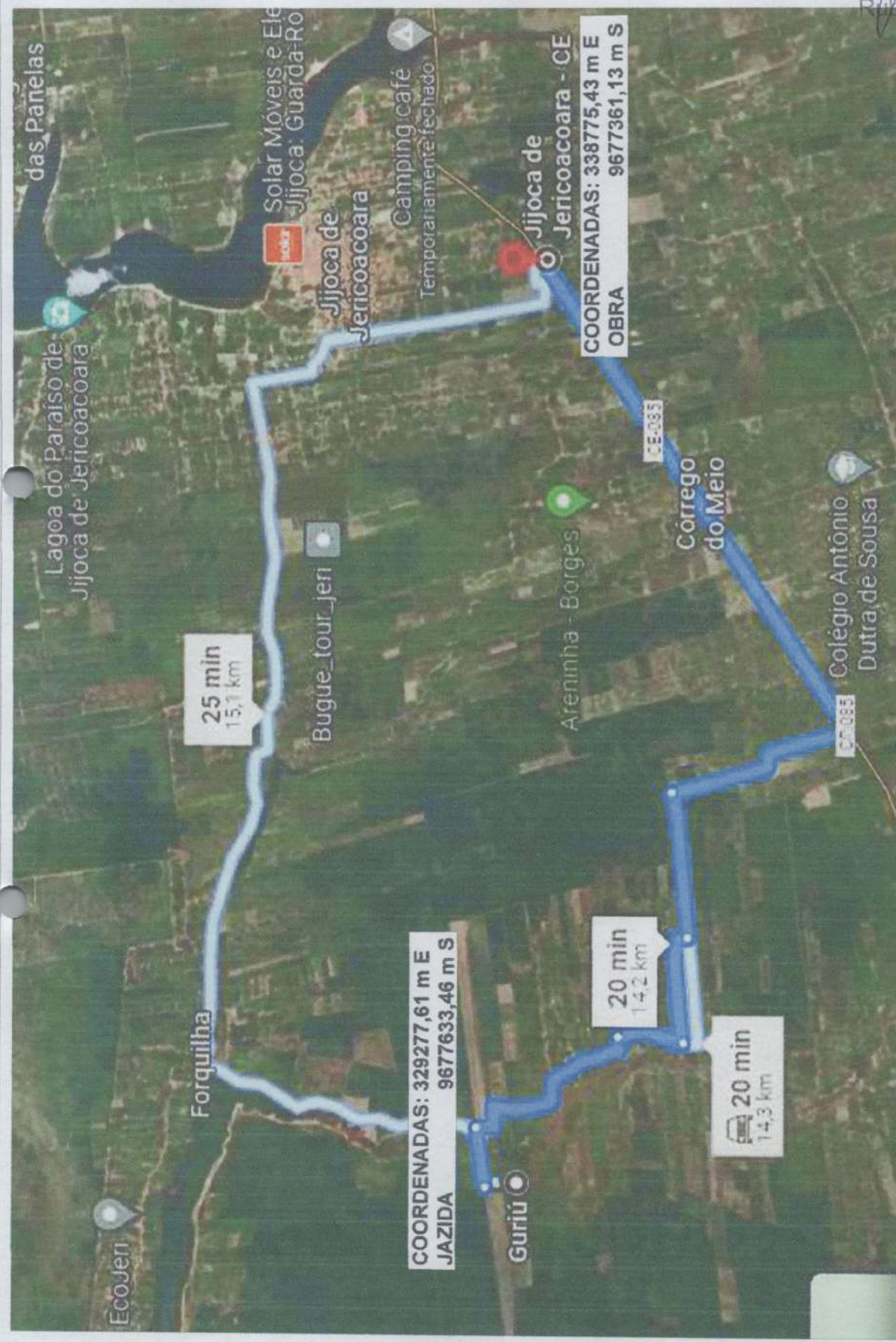
NOTAS: ÁREA CONSTRUIDA = 23.69m²
ÁREA COBERTA = 23.69m²
DIMENSÕES EM METROS
A ÁREA OCUPADA PELO CANTEIRO DE OBRAS É MENOR EM FACTO À NATURALIDADE COM O NECESSÁRIO CONFORTO DOS TRABALHADORES E A EFICIÊNCIA DOS SERVIÇOS.

Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOCOARA		PRACA	1/1
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOCOARA		ESCALA	SEM ESCALA
CROQUI DMT DA JAZIDA AO LOCAL DA OBRA		PROJETA	ROBSON LOPES DE SÁ - CREA-CE 48490
		ARQUIVO	CROQUI DMT DA JAZIDA AO LOCAL DA OBRA.DWG

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 48490

R
A
B



Rubrica

1	1
ESCALA	SEM
ESCALA	ESCALA



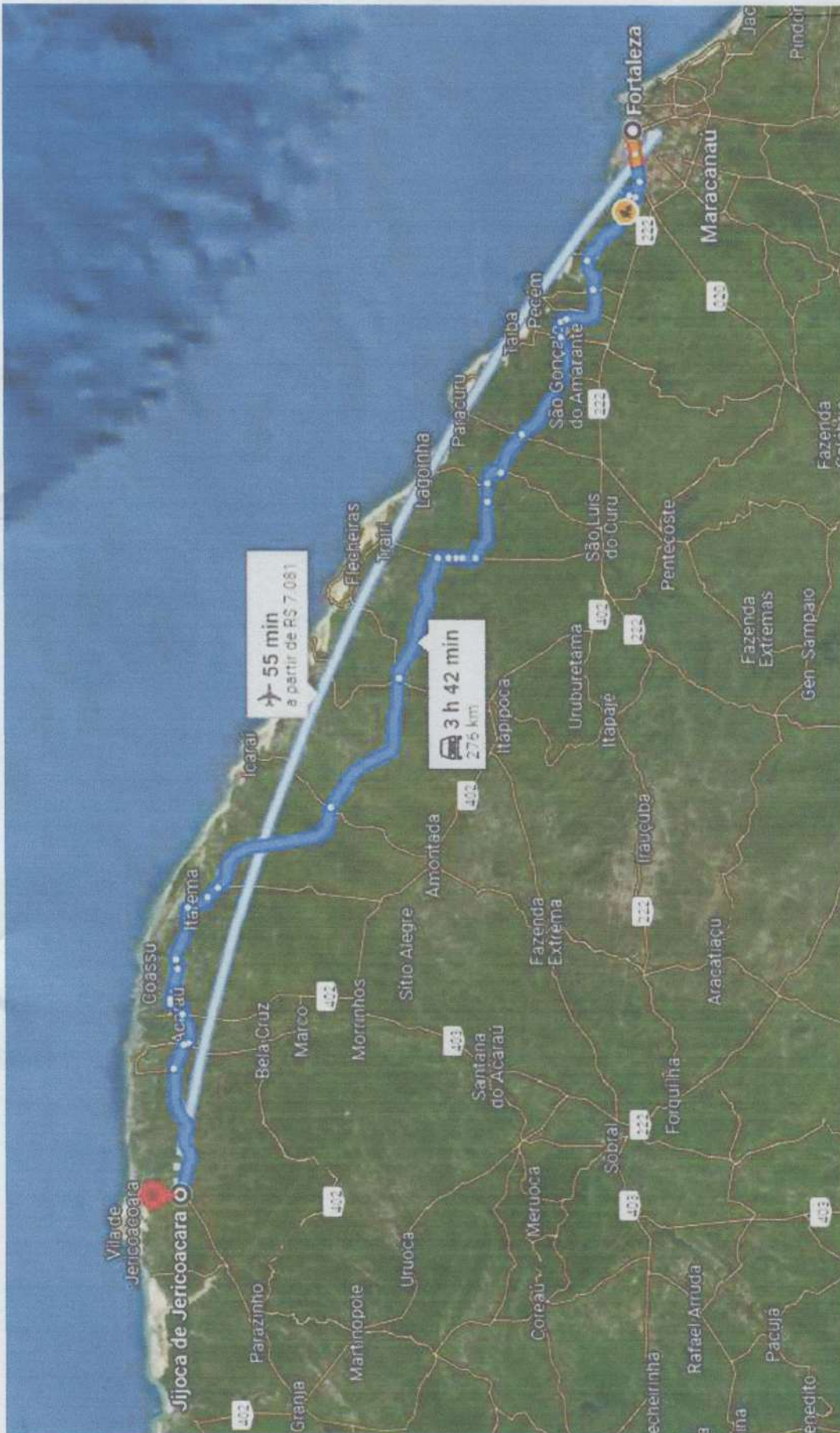
PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE

CROQUI DMT DA PEDREIRA AO LOCAL DA OBRA

PROJETA: ROBSON LOPES DE SA - CREA/CE - 484950

Robson Laysa
Engenheiro Civil
CREA/CE - 484950

[Handwritten signatures]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA		PRONOME	1/1
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACOARA/CE		ESCALA:	SEM ESCALA
CROQUI DMT DE MATERIAIS ASFÁLTICOS		PROJETISTA	ROBERTO LOPES DE SÁ - CREA/CE - 44480/2
		ARQUIVO	CROQUI DMT DE MATERIAIS ASFÁLTICOS (DWG)

Roberto Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA/CE 44480/2



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	6,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	6,65

	BDI =	22,00%
--	--------------	---------------

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

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

COMPOSIÇÃO DE BDI - MATERIAIS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,45
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,89
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,82
L	Lucro	4,21
Impostos		3,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
TOTAL DOS IMPOSTOS		3,65
BDI =		15,00%

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

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 19495D



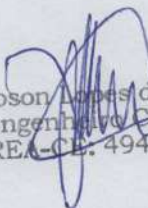
PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO
- JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SINAPI-CE

CÓDIGO	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	INCRA	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 de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não Incide	1,59%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%	114,15%	71,31%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.


 Robson Lopes de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 49495D







PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO
- JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ENCARGOS SOCIAIS PARA SERVIÇOS DA TABELA SEINFRA-CE

CÓDIGO	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	INCRA	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 de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não Incide	17,85%	Não Incide
B2	Feriados	3,71%	Não Incide	3,71%	Não Incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não Incide	1,59%	Não Incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,06%	0,11%	0,06%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,36%	19,04%	48,36%	19,04%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	10,70%	8,09%	10,70%	8,09%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	8,58%	3,55%	18,29%	7,38%
TOTAL(A+B+C+D)		84,44%	47,48%	114,15%	71,31%

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 49495D

R O LP



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

Rubrica

Secretaria de Infraestrutura e Planejamento

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA

ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÓRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

TABELA SEINFRA-CE 028

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO DE SERVIÇOS NÃO DISPONÍVEIS NO SISTEMA SINAPI/SICRO

C4992 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	400,3973	5,0050
			Total:	5,0050
			Total Simples:	5,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	5,00

C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - M3

MATERIAIS

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
12354 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1,0000	1,5700	1,5700
			Total:	1,5700
			Total Simples:	1,57
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	1,57

C4993 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS - KM

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	H	0,0125	400,3973	5,0050
			Total:	5,0050
			Total Simples:	5,00
			Encargos Sociais:	INCLUSO
			Valor BDI:	0,00
			Valor Geral:	5,00

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de
Engenheiro Civil
CREA-CE: 49495D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-1-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE
JERICOACOARA - CE

ADMINISTRAÇÃO LOCAL
TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/24 NÃO DESONERADA, SICRO 07-2024 E SEINFRA-CE 028

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO
1.0	-	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				123.128,68
1.1	SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	23.099,28	46.198,56
1.2	SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	4,00	4.817,36	19.269,44
1.3	SINAPI	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	7.141,19	14.282,38
1.4	SICRO	E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m	H	400,00	6,25	2.500,00
1.5	SINAPI	101389	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	3.436,53	6.873,06
1.6	SINAPI	101456	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	5.900,50	11.801,00
1.7	SEINFRA-CE	18609	EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO	UNxMÊS	4,00	2.850,00	11.400,00
1.8	SINAPI	101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	2,00	5.402,12	10.804,24

Obs.: Os profissionais com quantidade inferior a 4,00 meses trabalharão com carga horária diferenciada e essa carga horária foi convertida em meses.

TOTAL R\$ 123.128,68
FRAÇÃO DE 100% R\$ 1.231,29

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Folha

Robson Soares de S.
Engenheiro Civil
CREA-CE 0495D

Rubrica

Relatório de Volumes

Alinhamento: EIXO

Estaca Inicial: 0+0.000

Estaca Final: 134+3.800

Estaca	Semi Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Vol. Acum. (m³)
0+0.000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,61	16,10	0,00	0,00	16,10	-16,10
2+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,50	31,06	0,00	0,00	47,16	-47,16
3+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,57	30,66	0,00	0,00	77,82	-77,82
4+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,76	33,31	0,00	0,00	111,13	-111,13
5+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,88	36,42	0,00	0,00	147,55	-147,55
6+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,75	18,15	0,00	0,00	165,70	-165,70
7+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,56	16,56	0,00	0,00	182,26	-182,26
8+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,42	14,92	0,00	0,00	197,18	-197,18
9+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,60	15,08	0,00	0,00	212,26	-212,26
10+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,98	17,86	0,00	0,00	230,12	-230,12
11+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,27	21,26	0,00	0,00	251,38	-251,38
12+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,56	24,17	0,00	0,00	275,55	-275,55
13+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,74	26,52	0,00	0,00	302,07	-302,07
14+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,92	28,33	0,00	0,00	330,40	-330,40
15+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	3,17	28,59	0,00	0,00	358,99	-358,99
16+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,84	56,83	0,00	0,00	415,82	-415,82
17+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,25	60,78	0,00	0,00	476,60	-476,60
18+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,18	69,75	0,00	0,00	546,35	-546,35
19+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,07	73,55	0,00	0,00	619,90	-619,90
20+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,08	67,42	0,00	0,00	687,32	-687,32
21+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,93	60,14	0,00	0,00	747,46	-747,46
22+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,96	50,98	0,00	0,00	798,44	-798,44
23+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,02	22,15	0,00	0,00	820,59	-820,59
24+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,18	21,25	0,00	0,00	841,84	-841,84
25+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,23	20,75	0,00	0,00	862,59	-862,59
26+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,23	20,02	0,00	0,00	882,61	-882,61
27+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,20	19,41	0,00	0,00	902,02	-902,02
28+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	9,70	176,56	0,00	0,00	1078,58	-1078,58
29+0.000	10,00	0,32	9,81	9,81	10,53	202,30	9,81	9,81	1280,88	-1271,07
30+0.000	10,00	0,27	5,88	5,88	10,93	204,68	15,69	15,69	1485,56	-1469,87
31+0.000	10,00	0,29	5,65	5,65	11,72	216,48	21,34	21,34	1702,04	-1680,70
32+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	12,71	234,27	21,4	21,40	1936,31	-1914,91
33+0.000	10,00	0,23	6,15	6,15	14,28	259,88	27,49	27,49	2196,19	-2168,70
34+0.000	10,00	0,06	2,95	2,95	16,98	202,60	30,44	30,44	2398,79	-2368,35
35+0.000	10,00	0,04	1,03	1,03	18,59	345,68	31,47	31,47	2744,47	-2713,00
36+0.000	10,00	0,05	0,90	0,90	18,52	351,04	32,37	32,37	3095,51	-3063,14
37+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	18,10	356,11	32,37	32,37	3451,62	-3419,25
38+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	18,43	354,54	32,37	32,37	3806,16	-3773,79
39+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	18,60	370,37	32,37	32,37	4176,53	-4144,16
40+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	18,73	373,22	32,37	32,37	4549,75	-4517,38
41+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	18,25	369,72	32,37	32,37	4919,47	-4887,10
42+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	17,25	354,97	32,37	32,37	5274,44	-5242,07
43+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	15,73	329,88	32,37	32,37	5604,32	-5571,95
44+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	13,92	296,62	32,37	32,37	5900,94	-5868,57
45+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	11,52	254,38	32,37	32,37	6155,32	-6122,95
46+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	8,94	202,66	32,37	32,37	6358,09	-6326,61
47+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	6,48	153,17	32,37	32,37	6512,15	-6479,78
48+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	4,53	110,09	32,37	32,37	6622,24	-6589,87
49+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,39	69,20	32,37	32,37	6691,44	-6659,07

Relatório de Volumes

Alinhamento: EIXO

Estaca Inicial: 0+0.000

Estaca Final: 134+3.800

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Vol. Dif. Vol. Acum. (m³)
50+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,92	33,17	32,37	32,37	6724,61	-6692,24
51+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,47	6,97	32,37	32,37	6731,58	-6699,21
52+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,36	16,12	32,37	32,37	6747,70	-6715,33
53+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,04	13,57	32,37	32,37	6761,27	-6728,90
54+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,23	1,97	32,37	32,37	6763,24	-6730,87
55+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,02	2,60	32,37	32,37	6765,84	-6733,47
56+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,54	5,15	32,37	32,37	6770,99	-6738,62
57+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,64	8,09	32,37	32,37	6779,08	-6746,71
58+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,15	7,92	32,37	32,37	6787,00	-6754,63
59+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,35	2,01	32,37	32,37	6789,01	-6756,64
60+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,19	5,30	32,37	32,37	6794,31	-6761,94
61+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,74	4,83	32,37	32,37	6799,14	-6766,77
62+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,12	3,18	32,37	32,37	6802,32	-6769,95
63+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,71	8,27	32,37	32,37	6810,59	-6778,22
64+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,91	9,96	32,37	32,37	6820,55	-6788,18
65+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,69	16,16	32,37	32,37	6836,71	-6804,34
66+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,54	12,48	32,37	32,37	6849,19	-6816,82
67+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,33	3,26	32,37	32,37	6852,45	-6820,08
68+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,77	10,05	32,37	32,37	6862,50	-6830,13
69+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,42	3,48	32,37	32,37	6865,98	-6833,61
70+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,55	9,69	32,37	32,37	6875,67	-6843,30
71+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,36	1,98	32,37	32,37	6877,65	-6845,28
72+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,53	8,84	32,37	32,37	6886,49	-6854,12
73+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,25	7,76	32,37	32,37	6894,25	-6861,88
74+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,25	10,10	32,37	32,37	6904,35	-6871,98
75+0.000	10,00	0,73	15,61	15,61	1,04	22,89	47,98	47,98	6927,24	-6879,26
76+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,81	18,52	47,98	47,98	6945,76	-6897,78
77+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,88	16,99	47,98	47,98	6962,75	-6914,77
78+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,94	18,20	47,98	47,98	6980,95	-6932,97
79+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,97	19,06	47,98	47,98	7000,01	-6952,03
80+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,93	19,05	47,98	47,98	7019,06	-6971,08
81+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,89	18,26	47,98	47,98	7037,32	-6989,34
82+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,68	15,65	47,98	47,98	7052,97	-7004,99
83+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,41	10,84	47,98	47,98	7063,81	-7015,83
84+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,17	5,83	47,98	47,98	7069,84	-7021,86
85+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,13	3,11	47,98	47,98	7072,75	-7024,77
86+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,65	47,98	47,98	7073,40	-7025,42
87+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,04	1,18	47,98	47,98	7074,58	-7026,60
88+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,02	47,98	47,98	7074,60	-7026,62
89+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,23	2,86	47,98	47,98	7077,46	-7029,48
90+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,41	6,38	47,98	47,98	7083,84	-7035,86
91+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,71	6,26	47,98	47,98	7090,10	-7042,12
92+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,88	15,94	47,98	47,98	7106,04	-7058,06
93+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,69	45,74	47,98	47,98	7151,78	-7103,80
94+0.000	10,00	0,22	7,02	7,02	3,81	64,92	55,00	55,00	7216,70	-7161,70
95+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	3,61	74,14	55,00	55,00	7290,84	-7235,84
96+0.000	10,00	0,00	2,26	2,26	3,42	70,28	57,26	57,26	7361,12	-7302,86
97+0.000	10,00	0,11	1,94	1,94	3,08	64,94	59,20	59,20	7426,06	-7366,86
98+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,01	50,85	59,20	59,20	7476,91	-7417,71
99+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,21	32,18	59,20	59,20	7509,09	-7449,89

Relatório de Volumes

Alinhamento: EIXO

Estaca Inicial: 0+0.000

Estaca Final: 134+3.800

Estaca	Distância (m)	Área de Corte (m²)	Volume de Corte (m³)	Vol. Reuso (m³)	Área de Aterro (m²)	Volume de Aterro (m³)	Vol. Acum. Corte (m³)	Vol. Reuso Acum. (m³)	Vol. Acum. Aterro (m³)	Vol. Dif. Vol. Acum. (m³)
100+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,18	13,92	59,20	59,20	7523,01	-7463,81
101+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,56	7,49	59,20	59,20	7530,50	-7471,30
102+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,01	15,78	59,20	59,20	7546,28	-7487,08
103+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,46	24,74	59,20	59,20	7571,02	-7511,82
104+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,38	28,44	59,20	59,20	7599,46	-7540,26
105+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,19	25,68	59,20	59,20	7625,14	-7565,94
106+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,87	20,57	59,20	59,20	7645,71	-7586,51
107+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,25	11,19	59,20	59,20	7656,90	-7597,70
108+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,37	2,09	59,20	59,20	7658,99	-7599,79
109+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,07	14,36	59,20	59,20	7673,35	-7614,15
110+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,78	18,47	59,20	59,20	7691,82	-7632,62
111+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,18	2,56	59,20	59,20	7694,38	-7635,18
112+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,25	4,25	59,20	59,20	7698,63	-7639,43
113+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,23	4,73	59,20	59,20	7703,36	-7644,16
114+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,20	4,23	59,20	59,20	7707,59	-7648,39
115+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,25	22,25	59,20	59,20	7729,84	-7670,64
116+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	2,35	24,77	59,20	59,20	7754,61	-7695,41
117+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,43	16,25	59,20	59,20	7770,86	-7711,66
118+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,22	13,53	59,20	59,20	7784,39	-7725,19
119+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,84	8,88	59,20	59,20	7793,27	-7734,07
120+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,68	7,18	59,20	59,20	7800,45	-7741,25
121+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,13	11,30	59,20	59,20	7811,75	-7752,55
122+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,41	6,03	59,20	59,20	7817,78	-7758,58
123+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,60	3,05	59,20	59,20	7820,83	-7761,63
124+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,18	1,50	59,20	59,20	7822,33	-7763,13
125+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,37	3,26	59,20	59,20	7825,59	-7766,39
126+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,59	5,52	59,20	59,20	7831,11	-7771,91
127+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,71	12,95	59,20	59,20	7844,06	-7784,86
128+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,83	15,40	59,20	59,20	7859,46	-7800,26
129+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,02	9,84	59,20	59,20	7869,30	-7810,10
130+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,12	10,98	59,20	59,20	7880,28	-7821,08
131+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,17	22,95	59,20	59,20	7903,23	-7844,03
132+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,21	23,81	59,20	59,20	7927,04	-7867,84
133+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	1,09	22,99	59,20	59,20	7950,03	-7890,83
134+0.000	10,00	0,00	0,00	0,00	0,81	19,01	59,20	59,20	7969,04	-7909,84

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
CREA-CE: 19495D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÓRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS											
3.4	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE Igual ao item 3.1											
							Item 3.1	=	Volume		M3		
							Total	=	7969,04		M3		
3.5	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA Igual ao item 3.1											
							Item 3.1	=	Volume		M3		
							Total	=	7969,04		M3		
4.0	4.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS											
4.1	4.1	PREPARAÇÃO DO SUBLEITO											
4.1.1	4011209	Regularização do subleito	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		M2		
			2683,80	x	10,00	x	1,00	=	26838,00		M2		
							Total	=	26838,00		M2		
4.2	4.2	SUB-BASE											
4.2.1	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	Comprimento	x	Largura	x	Espessura	=	Volume		M3		
			2683,80	x	10,00	x	0,20	=	5367,60		M3		
							Total	=	5367,60		M3		
4.2.2	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	Volume	x	Taxa (T/m³)	x	DMT	x	Empolamento	=	Total		
			5367,60	x	1,828	x	8,40	x	114%	=	93959,45	TKM	
									Total	=	93959,45	TKM	
4.2.3	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	Volume	x	Taxa (T/m³)	x	DMT	x	Empolamento	=	Total		
			5367,60	x	1,828	x	5,80	x	114%	=	64876,76	TKM	
									Total	=	64876,76	TKM	
4.2.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA Igual ao item 4.2.1											
							Item 4.2.1	=	Volume		M3		
							Total	=	5367,60		M3		
4.3	4.3	BASE											
4.3.1	100565	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	Comprimento	x	Largura	x	Altura	x	Quantidade	=	Volume		
			2683,80	x	9,00	x	0,20	x	1,00	=	4830,84	M3	
									Total	=	4830,84	M3	
4.3.2	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³			Volume	x	Consumo	=	Volume		M3		
					4830,84	x	0,3123333	=	1508,83		M3		
							Total	=	1508,83		M3		
4.3.3	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	Volume	x	Taxa (T/m³)	x	DMT	x	Empolamento	=	Total		
			Transporte - Solo	1508,83	x	1,828	x	8,40	x	114%	=	26411,96	TKM
									Total	=	26411,96	TKM	
4.3.4	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA			Volume	x	Quantidade	=	Volume		M3		
					1508,83	x	1,00	=	1508,83		M3		
							Total	=	1508,83		M3		
4.3.5	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	Volume	x	Taxa (T/m³)	x	DMT	x	Quantidade	=	Total		
			Transporte - Brita	3322,01	x	1,50	x	42,40	x	1,00	=	211279,84	TKM
			Volume	x	Taxa (T/m³)	x	DMT	x	Empolamento	=	Total		
			Transporte - Solo	1508,83	x	1,828	x	5,80	x	114,00%	=	18236,83	TKM
									Total	=	229516,67	TKM	
4.4	4.4	IMPRIMAÇÃO											
4.4.1	4011351	Imprimação com asfalto diluído	Comprimento	x	Largura	x	Quantidade	=	Área		M2		
			2683,80	x	8,00	x	1,00	=	21470,40		M2		
							Total	=	21470,40		M2		
4.4.2	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada DMT Total = 276 km (Fortaleza - Jijoca)	Área	x	Taxa (T/m²)	x	DMT	x	Quantidade	=	Total		



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÓRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS									
			21470,40	x	0,0012	x	276,00	x	1,00	=	7111,00 TKM
									Total	=	7111,00 TKM
4.5	4.5	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA SELANTE									
4.5.1	4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial									
		Comprimento	2683,80	x		Largura	8,00	x	Quantidade	=	Área
				x				x	1,00	=	21470,40 M2
									Total	=	21470,40 M2
4.5.2	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada									
		Área	21470,40	x	Taxa (T/m²)	0,01500	x	DMT	42,40	x	Quantidade
		Brita - 1ª e 2ª camada		x			x		1,00	=	13655,17 TKM
		Brita - Capa Selante	21470,40	x	0,00733	x	42,40	x	1,00	=	6672,83 TKM
									Total	=	20328,00 TKM
4.5.3	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada									
		DMT Total = 276 km (Fortaleza - Jijoca)									
		Área	21470,40	x	Taxa (T/m²)	0,00373	x	DMT	276,00	x	Quantidade
				x			x		1,00	=	22103,35 TKM
									Total	=	22103,35 TKM
5.0	5.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS									
5.1	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30									
		Área	21470,40	x	Taxa	0,0012	x	Quantidade	=	Total	
				x			x	1,00	=	25,76 T	
								Total	=	25,76 T	
5.2	12569	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C									
		Área	21470,40	x	Taxa	0,00373	x	Quantidade	=	Total	
				x			x	1,00	=	80,08 T	
								Total	=	80,08 T	
6.0	6.0	DRENAGEM									
6.1	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira									
		Comprimento		x			x	Quantidade	=	Total	
		E0 a E15	300,00	x			x	2,00	=	600,00 M	
		E64 a E67	60,00	x			x	1,00	=	60,00 M	
		E68 a E72	80,00	x			x	1,00	=	80,00 M	
		E79+10,00 a E109+16,00	626,00	x			x	1,00	=	626,00 M	
		E87 a E109+16,00	456,00	x			x	1,00	=	456,00 M	
								Total	=	1822,00 M	
6.2	2003455	Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
								Quantidade	=	Total	
								2,00	=	2,00 UN	
								Total	=	2,00 UN	
6.3	804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais - alas retas									
								Quantidade	=	Total	
								4,00	=	4,00 UN	
								Total	=	4,00 UN	
6.4	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
		Comprimento	8,00	x			x	Quantidade	=	Total	
				x			x	2,00	=	16,00 M	
								Total	=	16,00 M	
6.5	5914583	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia pavimentada									
		DMT de Sobrai = 150 km									
		Tubo Ø80	16,00	x	Peso(t/m)	0,880	x	DMT	150,00	x	Quantidade
				x			x		1,00	=	2112,00 TKM
								Total	=	2112,00 TKM	
7.0	7.0	SINALIZAÇÃO									
7.1	7.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL									
7.1.1	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm									
		Faixa de Retenção - Pare	7,00	x			x	Largura	=	Total	
				x			x	0,40	=	2,80 M2	
		Linha Contínua de Divisão de Fluxos Opostos	1585,00	x			x	0,10	=	158,50 M2	
		Linha Seccionada de Divisão de Fluxos Opostos	499,00	x			x	0,10	=	49,90 M2	
		Linha de Bordo	5257,60	x			x	0,10	=	525,76 M2	
								Total	=	736,96 M2	
7.1.2	5213405	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm									
		Setas	1,15	x			x	4,00	=	4,60 M2	
		Faixa de Pedestres	15,60	x			x	1,00	=	15,60 M2	
		Zebrado	4,80	x			x	2,00	=	9,78 M2	
		Pare	2,92	x			x	2,00	=	5,84 M2	
								Total	=	35,82 M2	



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÓRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

MEMORIAL DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

ITEM	CÓDIGO	SERVIÇOS				
7.1.3	5219606	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	Quantidade	=	Total	
			335,00	=	335,00	UN
			Total	=	335,00	UN
7.1.4	5219613	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	Quantidade	=	Total	
			670,00	=	670,00	UN
			Total	=	670,00	UN
7.2.1	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Quantidade	=	Total	
			8,00	=	8,00	UN
			Total	=	8,00	UN
7.2.2	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Quantidade	=	Total	
			16,00	=	16,00	UN
			Total	=	16,00	UN
7.2.3	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Quantidade	=	Total	
			5,00	=	5,00	UN
			Total	=	5,00	UN
8.0	8.0	SERVIÇOS FINAIS				
8.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS Igual ao item 1.9	900,00	=	900,00	KM
			Total	=	900,00	KM
8.2	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	Comprimento	x	Altura	x
			2683,80	x	0,40	x
			Quantidade	=	Área	
			2,00	=	2147,04	M2
			Total	=	2147,04	M2

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de Sá
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 49493D

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/24 NÃO DESONERADA, SICRO 07-2024, SEINFRA-CE 028 E SEINFRA-CE ANP 2024/10

BDI SERVIÇOS: 22,00% - BDI MATERIAIS: 15,00%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
1.0	-	-	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	4,50	465,45	567,85	43.050,66	1,62%
1.2	SINAPI	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	4,00	1.475,00	1.799,50	7.198,00	0,27%
1.3	SINAPI	10777	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MÊS	4,00	1.674,73	2.043,17	8.172,68	0,31%
1.4	SINAPI	105114	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL	M3	2,37	1.874,94	2.287,43	5.421,21	0,20%
1.5	SINAPI	105115	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS	UN	2,00	130,67	159,42	318,84	0,01%
1.6	SINAPI	98461	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS	UN	1,00	6.078,71	7.416,03	7.416,03	0,28%
1.7	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	1,00	2.136,41	2.606,42	2.606,42	0,10%
1.8	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	1,00	3.173,89	3.872,15	3.872,15	0,15%
1.9	SEINFRA-CE	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	900,00	5,00	6,10	5.490,00	0,21%
2.0	-	-	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					150.217,00	5,63%
2.1	COMPOSIÇÃO	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	1.231,29	1.502,17	150.217,00	5,63%
3.0	-	-	MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO					324.649,87	12,24%
3.1	SICRO	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M3	7.969,04	1,36	1,66	13.228,61	0,50%
3.2	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	139.497,47	0,89	1,09	152.052,24	5,75%

Folha

373

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÓRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/24 NÃO DESONERADA, SICRO 07-2024, SEINFRA-CE 028 E SEINFRA-CE ANP 2024/10

BDI SERVIÇOS: 22,00% - BDI MATERIAIS: 15,00%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
3.3	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	96.319,68	0,65	0,79	76.092,55	2,87%
3.4	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	7.969,04	6,99	8,53	67.975,91	2,56%
3.5	SEINFRA-CE	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.969,04	1,57	1,92	15.300,56	0,58%
4.0	-	-	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS					1.334.901,38	50,32%
4.1	-	-	PREPARAÇÃO DO SUBLEITO					37.573,20	1,42%
4.1.1	SICRO	4011209	Regularização do subleito	M2	26.838,00	1,15	1,40	37.573,20	1,42%
4.2	-	-	SUB-BASE					239.872,09	9,04%
4.2.1	SICRO	4011227	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	M3	5.367,60	11,59	14,14	75.897,86	2,86%
4.2.2	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	93.959,45	0,89	1,09	102.415,80	3,86%
4.2.3	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	64.876,76	0,65	0,79	51.252,64	1,93%
4.2.4	SEINFRA-CE	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.367,60	1,57	1,92	10.305,79	0,39%
4.3	-	-	BASE					834.822,51	31,47%
4.3.1	SINAPI	100565	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	M3	4.830,84	105,08	128,20	619.313,69	23,35%
4.3.2	SICRO	4015096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M3	1.508,83	1,36	1,66	2.504,66	0,09%
4.3.3	SICRO	5915319	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	26.411,96	0,89	1,09	28.789,04	1,09%
4.3.4	SEINFRA-CE	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.508,83	1,57	1,92	2.896,95	0,11%
4.3.5	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	229.516,67	0,65	0,79	181.318,17	6,83%
4.4	-	-	IMPRIMAÇÃO					23.883,68	0,90%
4.4.1	SICRO	4011351	Imprimação com asfalto diluído	M2	21.470,40	0,37	0,45	9.661,68	0,36%
4.4.2	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	7.111,00	1,74	2,00	14.222,00	0,54%

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ORÇAMENTO BÁSICO

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/24 NÃO DESONERADA, SICRO 07-2024, SEINFRA-CE 028 E SEINFRA-CE ANP 2024/10

BDI SERVIÇOS: 22,00% - BDI MATERIAIS: 15,00%

ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
4.5	-	-	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO COM CAPA SELANTE					198.749,90	7,49%
4.5.1	SICRO	4011370	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	M2	21.470,40	5,29	6,45	138.484,08	5,22%
4.5.2	SICRO	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	20.328,00	0,65	0,79	16.059,12	0,61%
4.5.3	SICRO	5914622	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	22.103,35	1,74	2,00	44.206,70	1,67%
5.0	-	-	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS					544.425,19	20,52%
5.1	SEINFRA/ANP	10809	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	25,76	6.081,87	6.994,15	180.169,30	6,79%
5.2	SEINFRA/ANP	12569	EMULSAO ASFÁLTICA RR 2C	T	80,08	3.955,35	4.548,65	364.255,89	13,73%
6.0	-	-	DRENAGEM					154.410,78	5,82%
6.1	SICRO	2003377	Melo-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	M	1.822,00	58,08	70,86	129.106,92	4,87%
6.2	SICRO	2003455	Dissipador de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	2,00	1.327,53	1.619,59	3.239,18	0,12%
6.3	SICRO	804101	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0º - areia e brita comerciais - alas retas	UN	4,00	1.276,30	1.557,09	6.228,36	0,23%
6.4	SICRO	804029	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	16,00	603,55	736,33	11.781,28	0,44%
6.5	SICRO	5914583	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindauto de 10 t.m - rodovia pavimentada	TKM	2.112,00	1,57	1,92	4.055,04	0,15%
7.0	-	-	SINALIZAÇÃO					94.200,14	3,55%
7.1	-	-	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					78.536,88	2,96%
7.1.1	SICRO	5213401	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	736,96	34,17	41,69	30.723,86	1,16%
7.1.2	SICRO	5213405	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	35,82	46,80	57,10	2.045,32	0,08%
7.1.3	SICRO	5219606	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN	335,00	42,43	51,76	17.339,60	0,65%
7.1.4	SICRO	5219613	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN	670,00	34,78	42,43	28.428,10	1,07%
7.2	-	-	SINALIZAÇÃO VERTICAL					15.663,26	0,59%



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA
ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1065815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DA ESTRADA QUE LIGA A RODOVIA CE-085 À LOCALIDADE DE CÔRREGO DO MOURÃO - JIJOCA DE JERICOACOARA - CE

ORÇAMENTO BÁSICO

BDI SERVIÇOS: 22,00% - BDI MATERIAIS: 15,00%

TABELAS UTILIZADAS: SINAPI OUT/24 NÃO DESONERADA, SICRO 07-2024, SEINFRA-CE 028 E SEINFRA-CE ANP 2024/10									
ITEM	TABELA	CÓDIGO	SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO UNIT. C/ BDI	PREÇO	PERCENTUAL
7.2.1	SICRO	5213465	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	8,00	442,70	540,09	4.320,72	0,16%
7.2.2	SICRO	5213441	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	16,00	442,74	540,14	8.642,24	0,33%
7.2.3	SICRO	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	5,00	442,67	540,06	2.700,30	0,10%
8.0	-	-	SERVIÇOS FINAIS					6.949,99	0,26%
8.1	SEINFRA-CE	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	900,00	5,00	6,10	5.490,00	0,21%
8.2	SICRO	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	M2	2.147,04	0,56	0,68	1.459,99	0,06%
TOTAL GERAL								2.652.805,01	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR DE R\$ 2.652.805,01 (DOIS MILHÕES, SEISCENTOS E CINQUENTA E DOIS MIL, CITOCENTOS E CINCO REAIS E UM CENTAVO).

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Folha 376
Rubrica

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 49495D



PREFEITURA MUNICIPAL DE JIJOCA DE JERICOACOARA

ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - LOTE 01 - OPERAÇÃO 1085815-74 - CONVÊNIO 939121-MAPA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ÍTEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	ACUM.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	43.050,66	73,21%	8,93%	8,93%	8,93%	100,00%
			31.522,65	3.842,67	3.842,67	3.842,67	43.050,66
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	150.217,00	23,75%	29,09%	22,52%	24,64%	100,00%
			35.678,09	43.693,14	33.829,69	37.016,08	150.217,00
3.0	MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	324.649,87	10,53%	75,87%	4,55%	9,05%	100,00%
			34.185,55	246.311,23	14.773,62	29.379,47	324.649,87
4.0	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	1.334.901,38	25,23%	25,23%	25,23%	24,31%	100,00%
			336.778,64	336.778,64	336.778,64	324.565,46	1.334.901,38
5.0	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS	544.425,19	25,12%	25,12%	25,12%	24,64%	100,00%
			136.735,77	136.735,77	136.735,77	134.217,88	544.425,19
6.0	DRENAGEM	154.410,78	35,73%	2,75%	46,28%	15,24%	100,00%
			55.167,93	4.251,60	71.465,73	23.525,52	154.410,78
7.0	SINALIZAÇÃO	94.200,14				100,00%	100,00%
						94.200,14	94.200,14
8.0	SERVIÇOS FINAIS	6.949,99				100,00%	100,00%
						6.949,99	6.949,99
	PORCENTAGEM	100,00%	23,75%	29,09%	22,52%	24,64%	100,00%
	TOTAL GERAL	2.652.805,01	630.068,63	771.613,05	597.426,12	653.697,21	2.652.805,01

Folha

377

Rubrica

Jijoca de Jericoacoara-CE, 18 de novembro de 2024.

Robson Lopes de Sá
Engenheiro Civil
CREA-CE 149495D

PLE - Planilha de Levantamento de Eventos						
27.477 V0.06	Nº OPERAÇÃO 1095815-74	Nº SICONV 939121	GIGOV FORTALEZA	GESTOR MAPA	PROGRAMA AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL	AÇÃO / MODALIDADE FOMENTO AO SETOR AGROPECUÁRIO
	PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE JUIÇOA DE JERICOCOARA			MUNICÍPIO / UF JUIÇOA DE JERICOCOARA/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA RURAL	OBJETO ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA			CNPJ	OBJETO DO CTEF	DATA ASSINATURA 30/12/2022
						INÍCIO DA OBRA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:	
Elaboração do documento	CREACAU 49495-D
Fiscalização	CREACAU 49495-D
	ART/IRRT CE20241420369

EVENTOS	
Núm do Evento	Título do Evento
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS
5	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS
6	DRENAGEM
7	SINALIZAÇÃO
8	SERVIÇOS FINAIS

Robson Lopes de Sa
Engenheiro Civil
CRECA-CE: 49495D

Nº OPERAÇÃO 1055915-74	Nº SICONV/ 939121	GIGOV FORTALEZA	GESTOR MAPA	PROGRAMA AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL	ACÃO / MODALIDADE FOMENTO AO SETOR AGROPECUÁRIO	DATA ASSINATURA 31/12/2022
PROponente / TOMADOR MUNICÍPIO DE JUCA DE JERICOACARA			MUNICÍPIO / UF JUCA DE JERICOACARA/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA RURAL	OBJETO ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ		OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

Valor Total do Orçamento: R\$ 2.652.805,01

Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Meta	1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
Serviço	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	1.502,17	150.217,00	1-Administração Local	23,75	29,08	22,52	24,64		
Meta	2	SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	4,50	567,85	2.555,33	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	4,50					
Serviço	2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	4,00	1.799,50	7.198,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00	1,00		
Serviço	2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	4,00	2.043,17	8.172,68	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00	1,00	1,00	1,00		
Serviço	2.4	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL	M3	2,37	2.287,43	5.421,21	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	2,37					
Serviço	2.5	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS	UN	2,00	159,42	318,84	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	2,00					
Serviço	2.6	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE PRANCHA ELEVADA DE 1000 LITROS	UN	1,00	7.416,03	7.416,03	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
Serviço	2.7	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	1,00	2.806,42	2.806,42	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
Serviço	2.8	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES)	UN	1,00	3.872,15	3.872,15	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	1,00					
Serviço	2.9	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	900,00	6,10	5.490,00	2-SERVIÇOS PRELIMINARES	900,00					
Meta	3	MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO											
Serviço	3.1	Escavação e carga de material de jazido com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M3	7.959,04	1,66	13.228,61	3-MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	882,81	5.911,70	422,38	752,34		
Serviço	3.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em laito natural	Tkm	139.497,47	1,09	152.052,24	3-MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	14.314,47	106.778,01	5.852,53	12.551,16		
Serviço	3.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	Tkm	96.319,68	0,79	76.092,55	3-MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	9.992,87	73.837,37	4.180,36	8.339,08		

Frontes de Obra:

Preços de Obra:													
Valor Total do Orçamento: R\$ 2.652.805,01													
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtd.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5	6
Serviço	3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	7.969,04	8,63	67.975,91	3-MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	882,61	5.911,70	422,39	732,34		
Serviço	3.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.969,04	1,92	15.300,56	3-MOVIMENTOS DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO	882,61	5.911,70	422,39	732,34		
Méio	4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS											
Serviço	4.1	Regularização do subleito	M2	26.938,00	1,40	37.573,20	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.438,00		
Serviço	4.2	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	M3	5.367,60	14,14	75.897,66	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.297,50		
Serviço	4.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	93.959,45	1,09	102.415,60	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	23.499,86	23.499,86	23.499,86	23.439,87		
Serviço	4.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	64.876,76	0,79	51.252,64	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	16.219,19	16.219,19	16.219,19	16.219,19		
Serviço	4.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.367,60	1,92	10.305,76	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.297,50		
Serviço	4.6	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50%- 50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	M3	4.930,84	126,20	619.513,69	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	1.224,00	1.224,00	1.224,00	1.158,84		
Serviço	4.7	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M3	1.508,83	1,66	2.504,66	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	377,21	377,21	377,21	377,20		
Serviço	4.8	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	26.411,96	1,09	28.789,04	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	6.802,99	6.802,99	6.802,99	6.602,99		
Serviço	4.9	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.508,83	1,92	2.896,95	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	377,21	377,21	377,21	377,20		
Serviço	4.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	229.518,67	0,78	181.318,17	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	57.376,17	57.376,17	57.376,17	57.378,16		
Serviço	4.11	Imprimação com asfalto diluído	M2	21.470,40	0,45	9.661,68	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	5.440,00	5.440,00	5.440,00	5.150,40		
Serviço	4.12	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	7.111,00	2,00	14.222,00	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	1.801,73	1.801,73	1.801,73	1.705,81		
Serviço	4.13	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	M2	21.470,40	6,45	138.484,08	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	5.440,00	5.440,00	5.440,00	5.150,40		
Serviço	4.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	20.328,00	0,79	16.059,12	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	5.082,00	5.082,00	5.082,00	5.042,00		
Serviço	4.15	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	22.103,35	2,00	44.208,70	4-PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TSD - SERVIÇOS	5.525,84	5.525,84	5.525,84	5.525,83		
Méio	5	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS											
Serviço	5.1	ASFALTO DILUÍDO - CM 30	T	25,76	6.994,15	180.183,30	5-AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS	6,53	6,53	6,53	6,17		
Serviço	5.2	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	80,08	4.546,65	364.255,69	5-AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFÁLTICOS	20,02	20,02	20,02	20,02		
Méio	6	DRENAGEM											
Serviço	6.1	Melo-fô de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	M	1.822,00	70,86	129.106,52	6-DRENAGEM	600,00	60,00	330,00	332,00		

Valor Total do Orçamento: R\$ 2.652.805,01

27.477 v005 micro

Frentas de Obra:									
Nível	Item	Descrição	Unid.	Qtde.	Preço Unit. (R\$)	Preço Total (R\$)	Agrupador de Eventos		
Serviço	6.2	Dispositivo de energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	2,00	1.619,58	3.239,18	9-DRENAGEM		
Serviço	6.3	Boca de ESTC D = 0,80 m - elasticidade 0° - areia e brita comerciais - altas relas	UN	4,00	1.557,09	6.228,36	9-DRENAGEM		
Serviço	6.4	Corpo de ESTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	16,00	738,33	11.781,28	9-DRENAGEM		
Serviço	6.5	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindaste de 10 t m - rodovia pavimentada	UN	2.112,00	1,92	4.055,04	9-DRENAGEM		
Méda	7	SINALIZAÇÃO							
Serviço	7.1	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,5 mm	M2	735,98	41,69	30.723,85	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.2	Pintura de setas e zebrações com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2	35,82	57,10	2.045,32	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.3	Tacha reflexiva em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN	335,00	51,76	17.339,60	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.4	Tacha reflexiva em plástico injetado - monodirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN	870,00	42,43	36.828,10	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.5	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	8,00	540,09	4.320,72	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.6	Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	16,00	540,14	8.642,24	7-SINALIZAÇÃO		
Serviço	7.7	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN	5,00	540,06	2.700,30	7-SINALIZAÇÃO		
Méda	8	SERVIÇOS FINAIS							
Serviço	8.1	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	900,00	6,10	5.490,00	8-SERVIÇOS FINAIS		
Serviço	8.2	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	M2	2.147,04	0,68	1.459,99	8-SERVIÇOS FINAIS		

Valor Total do Orçamento: R\$ 2.652.805,01

JLJOCA DE JERICOACORANCE, 29 de novembro de 2024
Local e Data

Responsável / Assinatura: JUAN LOPES DE SA
CREA / OAB: 11.111-1

[illegible]

TRECHO E0 - E34	TRECHO E34 - E68	TRECHO E68 - E102	TRECHO E102 - E134+3.80		
1	2	3	4	5	6
35,676.54	43,698.13	33,828.87	37,013.47	-	-
23.75	29.09	22.52	24.64	-	-
31,522.66	3,842.67	3,842.67	3,842.67	-	-
4.50	-	-	-	-	-
1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
1.00	1.00	1.00	1.00	-	-
2.37	-	-	-	-	-
2.00	-	-	-	-	-
1.00	-	-	-	-	-
1.00	-	-	-	-	-
1.00	-	-	-	-	-
900.00	-	-	-	-	-
34,185.55	246,311.23	14,773.62	29,379.48	-	-
882.61	5,811.70	422.39	762.34	-	-
14,314.47	106,778.91	5,852.93	12,551.16	-	-
9,992.87	73,837.37	4,150.36	8,339.08	-	-

Serviços: Todos		Modo de Exibição: Eventos		Frente de Obra:	
Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frente (R\$):	Qtds.
1	Evento	Administração Local	R\$	150.217,00	
1	1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	%	100,00	
2	Evento	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	43.050,66	
2	2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA	M2	4,50	
2	2.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M. ALT. 2,50 M. COM 1 SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	4,00	
2	2.3	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M. ALT. 2,50 M. PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	4,00	
2	2.4	EXECUÇÃO DOS APOIOS PARA CONTAINER OU MÓDULO HABITÁVEL	M3	2,37	
2	2.5	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS	UN	2,00	
2	2.6	ESTRUTURA DE MADEIRA PROVISÓRIA PARA SUPORTE DE CAIXA D'ÁGUA ELEVADA DE 1000 LITROS	UN	1,00	
2	2.7	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL = 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUÍNTES)	UN	1,00	
2	2.8	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,68 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO = 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUÍNTES)	UN	1,00	
2	2.9	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	900,00	
3	Evento	Movimentos de Terra para Regularização	R\$	324.849,97	
3	3.1	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	M3	7.969,04	
3	3.2	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	139.467,47	
3	3.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	96.319,68	

Valor de Investimento: R\$ 2.652.805,01

Serviços

Modo de Exibição:

Frente de Obra:

Total por Frente (R\$):

27.477 v006 micro

Serviços: Todos

Modo de Exibição: Eventos

Frete de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 2.652.805,01

Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.	Total por Frete (R\$):	Qtde.
3	3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE	M3	7.969,04	
3	3.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	7.969,04	
4	Evento	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA EM TSD - SERVIÇOS	R\$	1.334.801,38	
4	4.1	Regularização do subleito	M2	26.838,00	
4	4.2	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida	M3	5.367,60	
4	4.3	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	93.959,45	
4	4.4	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	64.876,76	
4	4.5	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.367,60	
4	4.6	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) BRITA - 50%-50%, MISTURA EM PISTA, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO	M3	4.830,84	
4	4.7	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,66 m³	M3	1.508,83	
4	4.8	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural	TKM	26.411,96	
4	4.9	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.508,83	
4	4.10	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	229.516,67	
4	4.11	Imprimação com asfalto diluido	M2	21.470,40	
4	4.12	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	7.111,00	
4	4.13	Tratamento superficial duplo com emulsão - brita comercial	M2	21.470,40	
4	4.14	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKM	20.328,00	
4	4.15	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada	TKM	22.103,35	
5	Evento	AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ASFALTICOS	R\$	544.425,19	
5	5.1	ASfalto diluido - CM 30	T	25,76	
5	5.2	EMULSAO ASFALTICA RR 2C	T	80,03	
6	Evento	DRENAGEM	R\$	184.410,78	
6	6.1	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	M	1.822,00	
6	6.2	Dispersor da energia - DEB 240-316 - areia, brita e pedra de mão comerciais	UN	2,00	
6	6.3	Bota de BSTC D = 0,80 m - esconidade 0° - areia e brita comerciais - alças relas	UN	4,00	
6	6.4	Corpo de BSTC D = 0,80 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	M	16,00	
6	6.5	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 9 t e com guindaste de 10 t.m - rodovia pavimentada	UN	2.112,00	

1	2	3	4	5	6
TRÉCHO E0 - E34	TRÉCHO E34 - E68	TRÉCHO E68 - E102	TRÉCHO E102 - E134+3,80		
654.621,85	793.911,23	622.550,35	581.721,57		
882,61	5.911,70	422,39	752,34		
882,61	5.911,70	422,39	752,34		
336.778,64	336.778,64	336.778,64	324.565,46		
6.800,00	6.800,00	6.800,00	6.438,00		
1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.287,60		
23.489,86	23.489,86	23.489,86	23.489,87		
16.219,19	16.219,19	16.219,19	16.219,19		
1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.287,60		
1.224,00	1.224,00	1.224,00	1.158,94		
377,21	377,21	377,21	377,20		
6.802,98	6.802,98	6.802,98	6.802,99		
377,21	377,21	377,21	377,20		
57.379,17	57.379,17	57.379,17	57.379,16		
5.440,00	5.440,00	5.440,00	5.150,40		
1.801,73	1.801,73	1.801,73	1.705,81		
5.440,00	5.440,00	5.440,00	5.150,40		
5.082,00	5.082,00	5.082,00	5.082,00		
5.525,84	5.525,84	5.525,84	5.525,83		
136.735,77	136.735,77	136.735,77	134.217,88		
6,53	6,53	6,53	6,17		
20,02	20,02	20,02	20,02		
55.167,93	4.251,60	71.465,73	23.525,52		
600,00	60,00	830,00	332,00		
1,00	-	1,00	-		
2,00	-	2,00	-		
8,00	-	8,00	-		
1.056,00	-	1.056,00	-		

27.477 v006 micro

Serviços: Todos
Modo de Emissão: Eventos

Frente de Obra:

Valor de Investimento: R\$ 2.652.805,01		Total por Frente (R\$):	
Evento	Item Orç	Título dos Eventos / Descrição Serviço	Unid.
7	Evento	SINALIZAÇÃO	R\$
7	7.1	7.1 Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2
7	7.2	7.2 Pintura de seias e zebrados com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	M2
7	7.3	7.3 Tachas reflexivas em plástico injetado - bidirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN
7	7.4	7.4 Tachas reflexivas em plástico injetado - monodirecional tipo II - com um pino - fornecimento e colocação	UN
7	7.5	7.5 Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN
7	7.6	7.6 Placa de regulamentação em aço D = 0,80 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN
7	7.7	7.7 Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorreflexiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	UN
8	Evento	SERVIÇOS FINAIS	R\$
8	8.1	8.1 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM
8	8.2	8.2 Revestimento vegetal por sementeira a lanço manual de graminhas e leguminosas	M2

JUJOCA DE JERICÓ/AC/CE, 29 de novembro de 2024
Local e Data

TRECHO E0 - E34	TRECHO E34 - E68	TRECHO E68 - E102	TRECHO E102 - E134+3,80		
1	2	3	4	5	6
654.621,85	793.911,23	622.350,35	581.721,57	-	-
24.184,86	21.923,26	24.755,13	23.336,87	-	-
184,24	184,24	184,24	184,24	-	-
2,82	1,15	3,45	28,30	-	-
84,00	84,00	84,00	89,00	-	-
168,00	168,00	168,00	166,00	-	-
2,00	1,00	3,00	2,00	-	-
6,00	3,00	5,00	2,00	-	-
1,00	1,00	2,00	1,00	-	-
369,92	369,92	369,92	5.840,23	-	-
-	-	-	900,00	-	-
544,00	544,00	544,00	515,04	-	-

Responsável Técnico: ROBERTO LOPES DE SA
CREA / CAU: 48.951-1

27.477 v006 micro



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Planilha de Levantamento de Eventos

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1085615-74	Nº SICOMV 899121	GIGOV FORTALEZA	GESTOR MAPA	PROGRAMA AGROPECUÁRIA SUSTENTÁVEL	AÇÃO / MODALIDADE FOMENTO AO SETOR AGROPECUÁRIO	DATA ASSINATURA 31/12/2022
PROPOSTANTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE JIJOCA DE JERICOACARAÍCE			MUNICÍPIO / UF JIJOCA DE JERICOACARAÍCE	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA RURAL	OBJETO ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	
Nº CTEF	EMPRESA EXECUTORA		CNPJ	OBJETO DO CTEF		INÍCIO DA OBRA

% Realizado Acum.: 0,00% Período: DIGITE A DATA DA MEDIÇÃO Medição: 01

1	TRECHO E01 - E04	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
2	TRECHO E04 - E06	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3	TRECHO E06 - E102	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
4	TRECHO E102 - E134+3,80	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Informe abaixo o NÚMERO DA MEDIÇÃO em que os eventos foram concluídos (medição por eventos)

A administração local será proporcional a execução dos demais eventos, independente de frentes de obra.

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	SERVIÇOS PRELIMINARES
3	MOVIMENTOS DE TERRA PARA
4	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA E
5	ADQUIÇÃO DE MATERIAIS/AS
6	DRENAGEM
7	SINALIZAÇÃO
8	SERVIÇOS FINAIS

Medições		Datas das medições											
		Medição 01	Medição 02	Medição 03	Medição 04	Medição 05	Medição 06	Medição 07	Medição 08	Medição 09	Medição 10	Medição 11	Medição 12
Período	%	0,00%											
	R\$	-											
Acumulado	%	0,00%											
	R\$												

JIJOCA DE JERICOACARAÍCE, 29 de novembro
Local e Data

Resp. Tec. Fico. S. J. LOPES DE SA
CREA / CAL. 4.12024-1420389
ART. 13.5024-1420389



PLE - Planilha de Levantamento de Eventos
Resumo de Acompanhamento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1085315-74	Nº SICONV 839121	IGIOV FORTALEZA	GESTOR MAPA	PROGRAMA AGROPECUARIA SUSTENTAVEL	AÇÃO / MODALIDADE FOMENTO AO SETOR AGROPECUARIO	DATA ASSINATURA 31/12/2022
PROponente / TOMADOR MUNICIPIO DE JIJOCA DE JERICOCOARA/CE	MUNICIPIO / UF JIJOCA DE JERICOCOARA/CE	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA RURAL	OBJETO DO CTEP	LOCALIDADE / ENDEREÇO ZONA RURAL	OBJETO ADEQUAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	
Nº CTEP	EMPRESA EXECUTORA	CNPJ			INÍCIO DA OBRA	

ACOMPANHAMENTO

Valor de Investimento: R\$ 2.652.805,01

METAS

N.º da Medição	Data da medição	Valores Medidos (R\$)		% Global		Prazo Decorrido (dias)	Equivalente dias-obra	Dias Atraso (-) / Adiant. (+)	% Atraso / Adiant.	# Meta	Valores Medidos Acum. (R\$)
		No Período	Acumulado	No Período	Acumulado						
1	00/01/1900	-	-	0,00%	0,00%	0	0	0	0,00%	1	-
										2	-
										3	-
										4	-
										5	-
										6	-
										7	-
										8	-
										9	-
										10	-
										11	-
										12	-
										13	-
										14	-
										15	-
										16	-
										17	-
										18	-
										19	-
										20	-

Total Medido Acumulado	R\$ -	0,00%	Dias Adiant. / Atraso:	0	0,00%
------------------------	-------	-------	------------------------	---	-------

JIJOCA DE JERICOCOARA/CE, 29 de novembro de 2024
Local e Data

27.477 v006 micro

Resp. Tec. Fiscal: ROBSON LOPES DE SA
CREA / CAU: 49485-D
ART: CE2024/1420369



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

CREA-CE

Folha 388 Página 1/1

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241420369

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à
CE20241417566

1. Responsável Técnico

ROBSON LOPES DE SÁ

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRADAS E
PAVIMENTAÇÃO

RNP: 0611026775

Registro: 49495CE

2. Dados do Contrato

Contratante: Município de Jijoca de Jericoacoara

RUA Nazaré Vasconcelos

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: Jijoca de Jericoacoara

UF: CE

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

Nº: 1707

CEP: 62598000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 3.298.661,08

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA Que liga a CE-085 ao Córrego do Mourão

Nº: s/nº

Complemento:

Bairro: Zona Rural

Cidade: JIJOCA DE JERICOACOARA

UF: CE

CEP: 62598000

Data de início: 01/08/2024

Previsão de término: 29/11/2024

Coordenadas Geográficas: 02°55'46.21"S, 40°26'53.76"W

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: Município de Jijoca de Jericoacoara

CPF/CNPJ: 23.718.034/0001-11

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE PAVIMENTAÇÃO
ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

21.470,40

m2

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

21.470,40

m2

18 - Fiscalização

Quantidade

Unidade

60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.2 - DE
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA PARA RODOVIAS

21.470,40

m2

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

5. Observações

Adequação de estradas vicinais - Lote 01 - Operação 1085815-74 - Convênio 939121-MAPA. Pavimentação asfáltica da estrada que liga a Rodovia
CE-085 à localidade de Córrego do Mourão, Jijoca de Jericoacoara-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n.
5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ROBSON LOPES DE SÁ - CPF: 029.401.263-40

Local de data

JOSE Benedito do Carmo
Município de Jijoca de Jericoacoara - CNPJ: 23.718.034/0001-11

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em: 20/05/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8217076240

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dyY7c
Impresso em: 21/05/2024 às 07:52:36 por: ip: 192.168.100.1

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

