



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241366386

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ESPEC. EM ENGENHARIA DE SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **0601581067**

Registro: **36717CE**

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA EPP**

Registro : **0000400998-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SECRETARIA AGRICULTURA, AGRONEGÓCIOS E PECUÁRIA**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

PRAÇA ELÍSIO AGUIAR

Nº: **141**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CARIRÉ**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Contrato: **001/2024/SMAG-PD**

Celebrado em: **06/02/2024**

Valor: **R\$ 94.830,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

TRECHO DIVERSOS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **CARIRÉ**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Data de Início: **06/02/2024**

Previsão de término: **05/02/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.949604, -40.474050**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SECRETARIA AGRICULTURA, AGRONEGÓCIOS E PECUÁRIA**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

4. Atividade Técnica

17 - Execução em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL

1,00

un

80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

1,00

un

80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

1,00

un

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

1,00

un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO COMPLETO PARA ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ, CONFORME CONVÊNIO 940329 - PT 1086522-60, CONTRATO No 001/2024/SMAG-PD.

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)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2b9B7

Impresso em: 20/02/2024 às 08:56:49 por: , ip: 187.18.140.168

www.creace.org.br

faleconosco@creace.org.br

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241366386

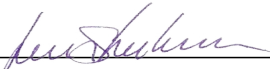
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL
EQUIPE - ART PRINCIPAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data


LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

SECRETARIA AGRICULTURA, AGRONEGÓCIOS E PECUÁRIA - CNPJ:
07.598.600/0001-42

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\$ 262,55** Registrada em: **19/02/2024** Valor pago: **R\$ 262,55** Nosso Número: **8216789388**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 2b9B7
Impresso em: 20/02/2024 às 08:56:49 por: , ip: 187.18.140.168



ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
		24,00%	-	10/2023
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL		%
ADM	ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	416.279,48		4,33%
1.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - CE 445	984.867,71		10,25%
1b.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DA DIVISA RERIUTABA	569.227,73		5,93%
2.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL	288.590,06		3,00%
3.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACÁ	939.824,04		9,78%
4.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA	310.555,03		3,23%
6.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ A DANIEL	552.631,28		5,75%
7.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO	1.206.912,07		12,56%
8.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO	151.231,12		1,57%
9.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA	157.545,62		1,64%
10.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS	361.702,32		3,77%
11.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ	217.909,92		2,27%
12.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU	250.503,50		2,61%
14.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE-253 A ENGENHO QUEIMADO	19.587,03		0,20%
15.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS	220.296,48		2,29%
16.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA DE MIRADOR A MANOEL CARLOS	485.888,99		5,06%
17.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA DE JUCÁ A CAIÇARINHA - CARIRÉ	1.412.560,95		14,71%
18.1	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RAFAEL ARRUDA - SENTIDO CACIMBAS	26.475,19		0,28%
18.2.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACIMBAS - SENTIDO RAFAEL ARRUDA	60.443,49		0,63%
19.1	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARÁ - JUCÁ - LAVAGEM - TRECHO 01	194.074,97		2,02%
19.2	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARÁ - JUCÁ - LAVAGEM - TRECHO 02	215.634,14		2,24%
20.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM - LAJES	370.103,31		3,85%
21.	ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA - JURÉ	192.615,83		2,01%
TOTAL GERAL		9.605.460,26		100,00%
VALOR DO ORÇAMENTO: NOVE MILHÕES, SEISCENTOS E CINCO MIL, QUATROCENTOS E SESSENTA REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS				


 LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO CONSOLIDADO - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						338.411,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						338.411,00
1.1.1	SEINFRA	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	2.729,12	24,00%	3.384,11	338.411,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						77.868,48
2.1			CANTEIRO DE OBRAS						27.731,42
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	187,01	24,00%	231,89	2.318,90
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRAÇÃO ABERTO	M2	12,00	151,62	24,00%	188,01	2.256,12
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	18.674,52	24,00%	23.156,40	23.156,40
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						50.137,06
2.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.036,80	5,01	24,00%	6,21	25.068,53
2.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.036,80	5,01	24,00%	6,21	25.068,53
3.			OBRAS DE DRENAGEM						3.423.572,58
3.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						2.953.260,45
3.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	100,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	237.453,00
3.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	353,00	631,33	24,00%	782,85	276.346,05
3.1.3	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UN	10,00	2.530,63	24,00%	3.137,98	31.379,80
3.1.4	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	M	35,00	803,02	24,00%	995,74	34.850,90
3.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	24,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	118.216,32
3.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	84,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	158.557,56
3.1.7	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	30,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	117.575,10
3.1.8	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	106,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	157.065,50
3.1.9	SEINFRA-S	C0434	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)	UN	2,00	14.827,85	24,00%	18.386,53	36.773,06
3.1.10	SEINFRA-S	C0912	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)	M	9,00	11.696,33	24,00%	14.503,45	130.531,05
3.1.11	SEINFRA-S	C0414	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)	UN	4,00	3.488,86	24,00%	4.326,19	17.304,76
3.1.12	SEINFRA-S	C0894	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)	M	14,00	3.073,60	24,00%	3.811,26	53.357,64
3.1.13	SEINFRA-S	C0394	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	6,00	4.779,86	24,00%	5.927,03	35.562,18
3.1.14	SEINFRA-S	C0875	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	21,00	4.687,12	24,00%	5.812,03	122.052,63
3.1.15	SEINFRA-S	C0396	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)	UN	4,00	8.095,56	24,00%	10.038,49	40.153,96
3.1.16	SEINFRA-S	C0877	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)	M	12,00	6.255,46	24,00%	7.756,77	93.081,24
3.1.17	SEINFRA-S	C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	2,00	4.297,52	24,00%	5.328,92	10.657,84
3.1.18	SEINFRA-S	C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	7,00	3.218,14	24,00%	3.990,49	27.933,43
3.1.19	SEINFRA-S	C0392	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	UN	4,00	4.025,95	24,00%	4.992,18	19.968,72
3.1.20	SEINFRA-S	C0873	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	M	15,00	3.711,43	24,00%	4.602,17	69.032,55
3.1.21	SEINFRA-S	C0395	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	6,00	6.310,33	24,00%	7.824,81	46.948,86
3.1.22	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	20,00	5.471,29	24,00%	6.784,40	135.688,00
3.1.23	SEINFRA-S	C0428	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	2,00	6.465,58	24,00%	8.017,32	16.034,64
3.1.24	SEINFRA-S	C0906	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	7,00	6.656,16	24,00%	8.253,64	57.775,48
3.1.25	SEINFRA-S	C0431	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	UN	4,00	7.520,43	24,00%	9.325,33	37.301,32
3.1.26	SEINFRA-S	C0909	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	M	13,00	7.722,70	24,00%	9.576,15	124.489,95
3.1.27	SEINFRA-S	C0399	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)	UN	2,00	9.344,90	24,00%	11.587,68	23.175,36
3.1.28	SEINFRA-S	C0880	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)	M	6,00	7.426,15	24,00%	9.208,43	55.250,58
3.1.29	SEINFRA-S	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	4,00	8.324,36	24,00%	10.322,21	41.288,84
3.1.30	SEINFRA-S	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	13,00	7.724,44	24,00%	9.578,31	124.518,03
3.1.31	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM	UN	10,00	5.414,00	24,00%	6.713,36	67.133,60
3.1.32	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM	M	30,00	2.238,99	24,00%	2.776,35	83.290,50
3.1.33	SEINFRA-S	C0393	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)	UN	2,00	5.537,87	24,00%	6.866,96	13.733,92
3.1.34	SEINFRA-S	C0874	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)	M	6,00	4.588,15	24,00%	5.689,31	34.135,86
3.1.35	SEINFRA-S	C0432	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	UN	2,00	9.557,55	24,00%	11.851,36	23.702,72
3.1.36	SEINFRA-S	C0910	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	M	6,00	8.842,11	24,00%	10.964,22	65.785,32
3.1.37	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	UN	6,00	7.161,16	24,00%	8.879,84	53.279,04
3.1.38	SEINFRA-S	C0879	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	M	21,00	6.216,40	24,00%	7.708,34	161.875,14
3.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						470.312,13
3.2.1	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	34.982,89	0,79	24,00%	0,98	34.283,23
3.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	17.371,25	0,79	24,00%	0,98	17.023,83
3.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	277.500,73	0,79	24,00%	0,98	271.950,72
3.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	14.446,47	0,79	24,00%	0,98	14.157,54

ORÇAMENTO CONSOLIDADO - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
3.2.5	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBOS	TKM	59.594,98	1,80	24,00%	2,23	132.896,81
4.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						2.388.663,23
4.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)						3.276,88
4.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	M3	265,12	9,97	24,00%	12,36	3.276,88
4.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						1.802.947,04
4.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	72.442,70	4,06	24,00%	5,03	364.386,78
4.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	1.075.925,07	0,79	24,00%	0,98	1.054.406,57
4.2.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	312.939,91	0,96	24,00%	1,19	372.398,49
4.2.4	SEINFRA-S	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	480,00	19,75	24,00%	24,49	11.755,20
4.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						441.176,04
4.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	72.442,70	4,91	24,00%	6,09	441.176,04
4.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						141.263,27
4.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	72.442,70	1,57	24,00%	1,95	141.263,27
5.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						2.841.009,40
5.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						2.705.731,15
5.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	347.755,50	1,14	24,00%	1,41	490.335,26
5.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	69.373,46	12,42	24,00%	15,40	1.068.351,28
5.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	824.340,69	0,79	24,00%	0,98	807.853,88
5.1.4	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	285.034,23	0,96	24,00%	1,19	339.190,73
5.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						135.278,25
5.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	69.373,46	1,57	24,00%	1,95	135.278,25
6.			PASSAGEM MOLHADA ALTO DOS HONÓRIOS						535.935,57
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						5.101,15
6.1.1	SEINFRA-S	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	10,00	16,40	24,00%	20,34	203,40
6.1.2	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	325,00	0,30	24,00%	0,37	120,25
6.1.3	SICRO	4800412	RASPAGEM E LIMPEZA DE TERRENO PLANO	M²	325,00	4,11	24,00%	5,10	1.657,50
6.1.4	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	325,00	7,74	24,00%	9,60	3.120,00
6.2			INFRAESTRUTURA - ESCAVAÇÃO DE VALAS						3.852,10
6.2.1	SICRO	5501706	Escalação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	379,91	6,89	24,00%	8,54	3.244,43
6.2.2	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	285,29	1,72	24,00%	2,13	607,67
6.3			INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO						206.793,09
6.3.1	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	384,30	423,46	24,00%	525,09	201.792,09
6.3.2	SICRO	2003864	Esgotamento de água com bomba submersa	h	300,00	13,44	24,00%	16,67	5.001,00
6.4			SUPERESTRUTURA - ATERRO DO CORPO DA PASSAGEM						1.885,78
6.4.1	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	94,62	16,07	24,00%	19,93	1.885,78
6.5			SUPERESTRUTURA - CORPO DA PASSAGEM EM ALVENARIA DE PEDRA						61.215,09
6.5.1	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	103,67	423,46	24,00%	525,09	54.436,08
6.5.2	SICRO	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	67,96	80,44	24,00%	99,75	6.779,01
6.6			SUPERESTRUTURA - TUBULAÇÃO EM CONCRETO						53.628,93
6.6.1	SEINFRA-S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	75,00	424,21	24,00%	526,02	39.451,50
6.6.2	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	27,00	423,46	24,00%	525,09	14.177,43
6.7			SUPERESTRUTURA - CAPEADO EM CONCRETO						65.457,52
6.7.1	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	48,75	505,37	24,00%	626,66	30.549,68
6.7.2	SICRO	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,00	80,44	24,00%	99,75	2.094,75
6.7.3	SEINFRA-S	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	325,00	4,99	24,00%	6,19	2.011,75

ORÇAMENTO CONSOLIDADO - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.7.4	SEINFRA-S	C4999	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 30MCA	M	20,00	153,00	24,00%	189,72	3.794,40
6.7.5	SICRO	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	20,00	19,74	24,00%	24,48	489,60
6.7.6	SINAPI-S	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	1.010,75	12,46	24,00%	15,45	15.616,09
6.7.7	SINAPI-S	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	487,50	14,95	24,00%	18,54	9.038,25
6.7.8	SEINFRA-S	C4326	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	M	10,00	150,24	24,00%	186,30	1.863,00
6.8			SUPERESTRUTURA - REVESTIMENTOS						2.001,42
6.8.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	33,98	7,96	24,00%	9,87	335,38
6.8.2	SEINFRA-S	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	33,98	39,54	24,00%	49,03	1.666,04
6.9			SINALIZAÇÃO COM BALIZADORES						11.019,96
6.9.1	SEINFRA-S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	42,00	211,60	24,00%	262,38	11.019,96
6.10			ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO DA PASSAGEM						56.846,65
6.10.1	SICRO	1505879	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	171,23	267,73	24,00%	331,99	56.846,65
6.11			CALÇADA DE PROTEÇÃO NA ÁREA DOS TUBOS						68.133,88
6.11.1	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	127,68	6,89	24,00%	8,54	1.090,39
6.11.2	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	127,68	423,46	24,00%	525,09	67.043,49
TOTAL GERAL:									9.605.460,26

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVE MILHÕES, SEISCENTOS E CINCO MIL, QUATROCENTOS E SESENTA REAIS E VINTE E SEIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 00: ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

LOCAL: DIVERSOS, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) | 2. SICRO 07/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,00% BDI DIFER.: - DATA BASE 10/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						338.411,00
1.1			ADMINISTRAÇÃO						338.411,00
1.1.1	SEINFRA	CPUE-01	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	2.729,12	24,00%	3.384,11	338.411,00
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						77.868,48
2.1			CANTEIRO DE OBRAS						27.731,42
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	10,00	187,01	24,00%	231,89	2.318,90
2.1.2	SEINFRA-S	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	12,00	151,62	24,00%	188,01	2.256,12
2.1.3	SEINFRA-S	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,00	18.674,52	24,00%	23.156,40	23.156,40
2.2			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						50.137,06
2.2.1	SEINFRA-S	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.036,80	5,01	24,00%	6,21	25.068,53
2.2.2	SEINFRA-S	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	4.036,80	5,01	24,00%	6,21	25.068,53
TOTAL GERAL:									416.279,48

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATROCENTOS E DEZESSEIS MIL, DUZENTOS E SETENTA E NOVE REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS



LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

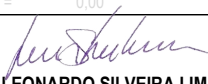
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 00: ADMINISTRAÇÃO, CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

LOCAL: DIVERSOS, CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.1	ADMINISTRAÇÃO								
1.1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
								Total = 100,00	%
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		%	>	100,00					= 100,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.	SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1	CANTEIRO DE OBRAS								
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA								
								Total = 10,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2	>	4,00	2,50				= 10,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.1.2	BARRACÃO ABERTO								
								Total = 12,00	M2
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		L1 x L2	>	4,00	3,00				= 12,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.1.3	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3								
								Total = 1,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	1,00					= 1,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.2	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2.2.1	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								
								Total = 4.036,80	KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Fortaleza a Cariré								
>	Trator sobre esteiras com lâmina	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Carregadeira de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Trator agrícola sobre pneus	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	276,40	1,00			= 276,40
>	Grade de 24 discos rebocável	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	276,40	1,00			= 276,40
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Rolo compactador pé de carneiro	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Rolo compactador de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Mobilização entre trechos								
>	Trator sobre esteiras com lâmina	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Carregadeira de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Trator agrícola sobre pneus	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	20,00	3,00			= 60,00
>	Grade de 24 discos rebocável	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	20,00	3,00			= 60,00
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Rolo compactador pé de carneiro	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Rolo compactador de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.2.2	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS								
								Total = 4.036,80	KM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Cariré a Fortaleza								
>	Trator sobre esteiras com lâmina	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Carregadeira de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Trator agrícola sobre pneus	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	276,40	1,00			= 276,40
>	Grade de 24 discos rebocável	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	276,40	1,00			= 276,40
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Rolo compactador pé de carneiro	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Rolo compactador de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	276,40	1,00			= 552,80
>	Mobilização entre trechos								
>	Trator sobre esteiras com lâmina	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Carregadeira de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Trator agrícola sobre pneus	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	20,00	3,00			= 60,00
>	Grade de 24 discos rebocável	Quant x Dist x Viagem	>	1,00	20,00	3,00			= 60,00
>	Motoniveladora	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Rolo compactador pé de carneiro	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>	Rolo compactador de pneus	Quant x Dist x Viagem	>	2,00	20,00	3,00			= 120,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁU - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						155.870,11
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						121.159,84
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	14,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	33.243,42
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	49,00	631,33	24,00%	782,85	38.359,65
1.1.3	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UN	4,00	2.530,63	24,00%	3.137,98	12.551,92
1.1.4	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	M	14,00	803,02	24,00%	995,74	13.940,36
1.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	2,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	9.851,36
1.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	7,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	13.213,13
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						34.710,27
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	7.636,07	1,80	24,00%	2,23	17.028,44
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.005,40	0,79	24,00%	0,98	985,29
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	833,91	0,79	24,00%	0,98	817,23
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	16.203,38	0,79	24,00%	0,98	15.879,31
2.			PASSAGEM MOLHADA ALTO DOS HONÓRIOS						535.935,57
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						5.101,15
2.1.1	SEINFRA-S	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	10,00	16,40	24,00%	20,34	203,40
2.1.2	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	325,00	0,30	24,00%	0,37	120,25
2.1.3	SICRO	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	325,00	4,11	24,00%	5,10	1.657,50
2.1.4	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	325,00	7,74	24,00%	9,60	3.120,00
2.2			INFRAESTRUTURA - ESCAVAÇÃO DE VALAS						3.852,10
2.2.1	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	379,91	6,89	24,00%	8,54	3.244,43
2.2.2	SICRO	4413942	Espalhamento de material em bota-fora	m³	285,29	1,72	24,00%	2,13	607,67
2.3			INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO						206.793,09
2.3.1	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	384,30	423,46	24,00%	525,09	201.792,09
2.3.2	SICRO	2003864	Esgotamento de água com bomba submersa	h	300,00	13,44	24,00%	16,67	5.001,00
2.4			SUPERESTRUTURA - ATERRO DO CORPO DA PASSAGEM						1.885,78
2.4.1	SICRO	4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	94,62	16,07	24,00%	19,93	1.885,78
2.5			SUPERESTRUTURA - CORPO DA PASSAGEM EM ALVENARIA DE PEDRA						61.215,09
2.5.1	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	103,67	423,46	24,00%	525,09	54.436,08
2.5.2	SICRO	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	67,96	80,44	24,00%	99,75	6.779,01
2.6			SUPERESTRUTURA - TUBULAÇÃO EM CONCRETO						53.628,93
2.6.1	SEINFRA-S	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	75,00	424,21	24,00%	526,02	39.451,50
2.6.2	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	27,00	423,46	24,00%	525,09	14.177,43
2.7			SUPERESTRUTURA - CAPEADO EM CONCRETO						65.457,52
2.7.1	SICRO	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	48,75	505,37	24,00%	626,66	30.549,68
2.7.2	SICRO	3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	21,00	80,44	24,00%	99,75	2.094,75
2.7.3	SEINFRA-S	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	325,00	4,99	24,00%	6,19	2.011,75
2.7.4	SEINFRA-S	C4999	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 30MCA	M	20,00	153,00	24,00%	189,72	3.794,40
2.7.5	SICRO	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	20,00	19,74	24,00%	24,48	489,60
2.7.6	SINAPI-S	97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	KG	1.010,75	12,46	24,00%	15,45	15.616,09
2.7.7	SINAPI-S	97088	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	487,50	14,95	24,00%	18,54	9.038,25
2.7.8	SEINFRA-S	c4326	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"X3"X5/16")	M	10,00	150,24	24,00%	186,30	1.863,00
2.8			SUPERESTRUTURA - REVESTIMENTOS						2.001,42
2.8.1	SEINFRA-S	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	33,98	7,96	24,00%	9,87	335,38
2.8.2	SEINFRA-S	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	33,98	39,54	24,00%	49,03	1.666,04

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
2.9			SINALIZAÇÃO COM BALIZADORES						11.019,96
2.9.1	SEINFRA-S	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	42,00	211,60	24,00%	262,38	11.019,96
2.10			ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO DA PASSAGEM						56.846,65
2.10.1	SICRO	1505879	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	171,23	267,73	24,00%	331,99	56.846,65
2.11			CALÇADA DE PROTEÇÃO NA ÁREA DOS TUBOS						68.133,88
2.11.1	SICRO	5501706	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria	m³	127,68	6,89	24,00%	8,54	1.090,39
2.11.2	SICRO	1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m³	127,68	423,46	24,00%	525,09	67.043,49
3.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						121.634,99
3.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						84.890,58
3.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	4.570,20	4,06	24,00%	5,03	22.988,11
3.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	63.165,79	0,79	24,00%	0,98	61.902,47
3.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						27.832,52
3.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	4.570,20	4,91	24,00%	6,09	27.832,52
3.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						8.911,89
3.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.570,20	1,57	24,00%	1,95	8.911,89
4.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						171.427,04
4.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						162.468,74
4.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	22.970,00	1,14	24,00%	1,41	32.387,70
4.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	4.594,00	12,42	24,00%	15,40	70.747,60
4.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	60.544,33	0,79	24,00%	0,98	59.333,44
4.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						8.958,30
4.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.594,00	1,57	24,00%	1,95	8.958,30
TOTAL GERAL:									984.867,71

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVECENTOS E OITENTA E QUATRO MIL, OITOCENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM			
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE			
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM		Total = 14,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. X Repet.	2,00	7,00
>				
>				
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM		Total = 49,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext. x Quant.	7,00	7,00
>				
>				
1.1.3	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM		Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. X Repet.	2,00	2,00
>				
>				
1.1.4	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM		Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext. x Quant.	7,00	2,00
>				
>				
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant. X Repet.	2,00	1,00
>				
>				
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM		Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext. x Quant.	7,00	1,00
>				
>				
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM			
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO		Total = 7.636,07	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	BSTC D=0,80 M			
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	49,00	1,05
>				
>	BSTC D=1,00 M			
>	Corpo - manilha: 1,53 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	14,00	1,53
>				
>	BDTC D=1,00 M			
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	7,00	3,26
>				
>				
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA		Total = 1.005,40	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	BSTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	14,00	1,38
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	49,00	0,22
>				
>	BSTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de areia: 1,72 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	4,00	1,72
>	Corpo - consumo de areia: 0,28 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	14,00	0,28
>				
>	BDTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	2,00	2,46
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	7,00	0,60
>				
>				
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO		Total = 833,91	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	BSTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	14,00	0,28
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	49,00	0,05
>				
>	BSTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,35 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	4,00	0,35
>	Corpo - consumo de cimento: 0,06 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	14,00	0,06
>				
>	BDTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	2,00	0,50
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	7,00	0,12
>				
>				

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA										Total = 16.203,38	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M				>							=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	14,00	5,77	79,80				=	6.446,24
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	49,00	0,86	79,80				=	3.362,77
>					>							=	0,00
>	BSTC D=1,00 M				>							=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 7,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	4,00	7,19	79,80				=	2.295,05
>	Corpo - consumo de pedra: 1,07 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	14,00	1,07	79,80				=	1.195,40
>					>							=	0,00
>	BDTC D=1,00 M				>							=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	2,00	10,25	79,80				=	1.635,90
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)			>	7,00	2,27	79,80				=	1.268,02
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.	PASSAGEM MOLHADA ALTO DOS HONÓRIOS												
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES												
2.1.1	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA										Total = 10,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.			>	10,00						=	10,00
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)										Total = 325,00	M2	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		3+018,50	3+083,50	Ext. x Larg.	>	65,00	5,00					=	325,00
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.1.3	Raspagem e limpeza de terreno plano										Total = 325,00	m²	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		3+018,50	3+083,50	Ext. x Larg.	>	65,00	5,00					=	325,00
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.1.4	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO										Total = 325,00	M2	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		3+018,50	3+083,50	Ext. x Larg.	>	65,00	5,00					=	325,00
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.2	INFRAESTRUTURA - ESCAVAÇÃO DE VALAS												
2.2.1	Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria										Total = 379,91	m³	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Amarrações Internas Saias			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	2,00			=	10,40
>	Amarrações Internas Corpo			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	4,00			=	20,80
>	Amarrações Externas			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	2,00			=	10,40
>		3+018,55	3+028,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	9,95	4,84	4,87				=	48,31
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	11,50	4,87	4,90				=	56,18
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	4,90	5,00				=	49,50
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	5,00	5,61				=	53,05
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	5,61	5,80				=	77,02
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	5,80	5,05				=	54,25
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.2.2	Espalhamento de material em bota-fora										Total = 285,29	m³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume Escavado	Volume			>	379,91						=	379,91
>	Compensação das elevações	Volume			>	-94,62						=	-94,62
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
2.3	INFRAESTRUTURA - FUNDAÇÃO												
2.3.1	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento										Total = 384,30	m³	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Amarrações Internas Saias			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	2,00			=	10,40
>	Amarrações Internas Corpo			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	4,00			=	20,80
>	Amarrações Externas			Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	1,00	2,60	2,00	2,00			=	10,40
>		3+018,55	3+028,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	9,95	5,16	5,04				=	50,74
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	11,50	5,04	5,04				=	57,96
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	5,04	5,40				=	52,20
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	5,40	5,40				=	54,00
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	5,40	5,16				=	71,28
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	5,16	6,14				=	56,52
>					>							=	0,00
>					>							=	0,00
>	Memorial de Cálculo das Áreas de cada Seção				>							=	0,00
>					>								
>					>	Estaca	Largura	Altura	Quant	Área			
>					>	3+018,55	1,20	2,15	2,00	5,16			
>					>	3+028,50	1,20	2,10	2,00	5,04			
>					>	3+040,00	1,20	2,10	2,00	5,04			

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁU - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>		3+050,00	1,20	2,25	2,00	5,40			
>		3+060,00	1,20	2,25	2,00	5,40			
>		3+073,50	1,20	2,15	2,00	5,16			
>		3+083,50	1,20	2,56	2,00	6,14			

2.3.2 Esgotamento de água com bomba submersa

Total = 300,00 h

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant.	>	300,00						=	300,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

2.4 SUPERESTRUTURA - ATERRO DO CORPO DA PASSAGEM

2.4.1 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Total = 94,62 m³

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	3+018,55	3+028,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	9,95	2,09	0,15			=	11,14
>	3+028,50	3+040,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	11,50	0,15	1,80			=	11,21
>	3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	1,80	2,26			=	20,30
>	3+050,00	3+060,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	2,26	2,01			=	21,35
>	3+060,00	3+073,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	2,01	0,20			=	14,92
>	3+073,50	3+083,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	0,20	2,94			=	15,70
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

2.5 SUPERESTRUTURA - CORPO DA PASSAGEM EM ALVENARIA DE PEDRA

2.5.1 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

Total = 103,67 m³

>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Colchao Saia			Ext. x Larg. x Esp.	>	10,00	5,00	0,30				=	15,00
>	Colchao Corpo			Ext. x Larg. x Esp.	>	45,00	5,00	0,30				=	67,50
>	Colchão Saia			Ext. x Larg. x Esp.	>	10,00	5,00	0,30				=	15,00
>	Elevações	3+018,55	3+028,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	9,95	0,48	0,00				=	2,39
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	11,50	0,00	0,48				=	2,76
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	0,48	0,48				=	4,80
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	0,48	0,48				=	4,80
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	0,48	0,00				=	3,24
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	0,00	0,48				=	2,40
>	Desconto Tubos			As x L x Quant x Repet	>	0,79	0,60	2,00	-15,00			=	-14,22

Memorial de Cálculo

Estaca	Largura	Altura	Quant	Área
3+018,55	0,60	0,40	2,00	0,48
3+028,50	0,60	0,00	2,00	0,00
3+040,00	0,60	0,40	2,00	0,48
3+050,00	0,60	0,40	2,00	0,48
3+060,00	0,60	0,40	2,00	0,48
3+073,50	0,60	0,00	2,00	0,00
3+083,50	0,60	0,40	2,00	0,48

2.5.2 Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Total = 67,96 m²

>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		3+018,55	3+028,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	9,95	0,40	0,00	4,00			=	7,96 Est2
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	11,50	0,00	0,40	4,00			=	9,20 Est2
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,40	0,40	4,00			=	16,00 Est2
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,40	0,40	4,00			=	16,00 Est2
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	13,50	0,40	0,00	4,00			=	10,80 Est2
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,00	0,40	4,00			=	8,00 Est2
>				>								=	0,00
>				>								=	0,00

2.6 SUPERESTRUTURA - TUBULAÇÃO EM CONCRETO

2.6.1 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm

Total = 75,00 M

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	5,00	15,00					=	75,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

2.6.2 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

Total = 27,00 m³

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Berço do assentamento	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	5,00	1,20	0,30	15,00			=	27,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

2.7 SUPERESTRUTURA - CAPEADO EM CONCRETO

2.7.1 Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Total = 48,75 m³

>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Saia	Ext. x Larg. x Esp.	>	10,00	5,00	0,15				=	7,50
>	Corpo	Ext. x Larg. x Esp.	>	45,00	5,00	0,15				=	33,75
>	Saia	Ext. x Larg. x Esp.	>	10,00	5,00	0,15				=	7,50
>			>							=	0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁU - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	>			=						0,00		
2.7.2	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada									Total = 21,00	m²	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Laje de concreto Corpo da Passagem	Ext x Larg x Quant		>	45,00	0,15	2,00				= 13,50	
>	Laje de concreto Saias da Passagem	Ext x Larg x Quant		>	10,00	0,15	4,00				= 6,00	
>	Fechamento lateral Saias	Ext x Larg x Quant		>	5,00	0,15	2,00				= 1,50	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.3	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m									Total = 325,00	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Corpo da Passagem	Ext x Larg x Quant		>	45,00	5,00	1,00				= 225,00	
>	Saias da Passagem	Ext x Larg x Quant		>	10,00	5,00	2,00				= 100,00	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.4	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 30MCA									Total = 20,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.		>	5,00	4,00					= 20,00	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.5	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio									Total = 20,00	m	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.		>	5,00	4,00					= 20,00	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.6	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021									Total = 1.010,75	KG	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso/m² x Área		>	3,11	325,00					= 1.010,75	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.7	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021									Total = 487,50	KG	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Peso/m² x Área		>	1,50	325,00					= 487,50	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.7.8	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16")									Total = 10,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Início e Final da PM	Ext. x Quant.		>	5,00	2,00					= 10,00	
>		>									= 0,00	
>		>									= 0,00	
2.8	SUPERESTRUTURA - REVESTIMENTOS											
2.8.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE									Total = 33,98	M2	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		3+018,55	3+028,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	9,95	0,40	0,00	2,00			= 3,98 Est2
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	11,50	0,00	0,40	2,00			= 4,60 Est2
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,40	0,40	2,00			= 8,00 Est2
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,40	0,40	2,00			= 8,00 Est2
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	13,50	0,40	0,00	2,00			= 5,40 Est2
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Hi + Hf) / 2] x Quant	>	10,00	0,00	0,40	2,00			= 4,00 Est2
>				>								= 0,00
>				>								= 0,00
2.8.2	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4									Total = 33,98	M2	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Área		>	33,98							= 33,98
>		>										= 0,00
>		>										= 0,00
2.9	SINALIZAÇÃO COM BALIZADORES											
2.9.1	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO									Total = 42,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	A cada 3m	Quant. X Repet.		>	21,00	2,00						= 42,00
>		>										= 0,00
>		>										= 0,00
2.10	ENROCAMENTO DE PROTEÇÃO DA PASSAGEM											
2.10.1	Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento									Total = 171,23	m³	
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Área Talude de 45° Jusante			Área x H x Quant.	>	2,00	0,50	2,00				= 2,00
>	Área Talude de 45° Montante			Área x H x Quant.	>	6,00	0,50	2,00				= 6,00
>	JUSANTE			>								= 0,00
>		3+018,55	3+028,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	9,95	0,31	1,25				= 7,78
>		3+028,50	3+040,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	11,50	1,25	2,00				= 18,69
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	2,00	2,00				= 20,00
>		3+050,00	3+060,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	2,00	2,00				= 20,00
>		3+060,00	3+073,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	2,00	1,25				= 21,94
>		3+073,50	3+083,50	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	1,25	0,31				= 7,82
>	MONTANTE			>								= 0,00
>		3+040,00	3+050,00	Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	2,00	2,00				= 20,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACÁÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	3+050,00 3+060,00 Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	10,00	2,00	2,00	=	20,00		
>	3+060,00 3+073,50 Ext x [(Asi + Asf) / 2]	>	13,50	2,00	2,00	=	27,00		
>	JUSANTE	>				=	0,00		
>	Memorial de Cálculo das Áreas de cada Seção								
>			Estaca	Largura	Altura	Área Tria.	Area Ret	Area Total	
>			3+018,55	0,50	0,25	0,06	0,25	0,31	
>			3+028,50	1,45	0,73	0,53	0,73	1,25	
>			3+040,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+050,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+060,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+073,50	1,45	0,73	0,53	0,73	1,25	
>			3+083,50	0,50	0,25	0,06	0,25	0,31	
>	MONTANTE								
>			Estaca	Largura	Altura	Área Tria.	Area Ret	Area Total	
>			3+040,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+050,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+060,00	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>			3+073,50	2,00	1,00	1,00	1,00	2,00	
>		>							
2.11	CALÇADA DE PROTEÇÃO NA ÁREA DOS TUBOS								
2.11.1	Escavação mecânica com retroscavadeira em material de 1ª categoria						Total = 127,68	m³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Calçada Montante	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	26,60	1,50	0,80	2,00	=	63,84
>	Calçada Juzante	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	26,60	1,50	0,80	2,00	=	63,84
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
2.11.2	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento						Total = 127,68		m³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Calçada Montante	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	26,60	1,50	0,80	2,00	=	63,84
>	Calçada Juzante	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	26,60	1,50	0,80	2,00	=	63,84
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
3.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)								
3.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL								
3.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³						Total = 4.570,20		M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.570,20				=	4.570,20
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
3.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA						Total = 63.165,79		TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	63.165,79				=	63.165,79
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
3.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS								
3.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL						Total = 4.570,20		M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.570,20				=	4.570,20
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
3.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)								
3.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA						Total = 4.570,20		M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.570,20				=	4.570,20
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
4.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO								
4.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
4.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO						Total = 22.970,00		M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Larg.	>	4.594,00	5,00			=	22.970,00
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
4.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)						Total = 4.594,00		M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.594,00				=	4.594,00
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
4.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO						Total = 60.544,33		TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	60.544,33				=	60.544,33
>			>					=	0,00
>			>					=	0,00
4.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)								

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS A CE445

LOCAL: MARACAÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
4.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 4.594,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.594,00						= 4.594,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

LOCAL: ALTO DOS HONÓRIOS

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						158.663,15
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						130.709,58
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	14,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	33.243,42
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	56,00	631,33	24,00%	782,85	43.839,60
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	4,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	15.676,68
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	16,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	23.708,00
1.1.5	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UN	2,00	2.530,63	24,00%	3.137,98	6.275,96
1.1.6	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	M	8,00	803,02	24,00%	995,74	7.965,92
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						27.953,57
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	6.226,08	1,80	24,00%	2,23	13.884,16
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.045,44	0,79	24,00%	0,98	1.024,53
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	570,96	0,79	24,00%	0,98	559,54
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	12.740,14	0,79	24,00%	0,98	12.485,34
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						209.355,81
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)						846,91
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	M3	68,52	9,97	24,00%	12,36	846,91
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						159.974,64
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	6.036,60	4,06	24,00%	5,03	30.364,10
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	132.255,65	0,79	24,00%	0,98	129.610,54
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						36.762,89
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	6.036,60	4,91	24,00%	6,09	36.762,89
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						11.771,37
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.036,60	1,57	24,00%	1,95	11.771,37
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						201.208,77
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						192.737,97
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	21.720,00	1,14	24,00%	1,41	30.625,20
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	4.344,00	12,42	24,00%	15,40	66.897,60
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	97.158,34	0,79	24,00%	0,98	95.215,17
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						8.470,80
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.344,00	1,57	24,00%	1,95	8.470,80
TOTAL GERAL:									569.227,73

VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E SESENTA E NOVE MIL, DUZENTOS E VINTE E SETE REAIS E SETENTA E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRAS: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

LOCAL: ALTO DOS HONÓRIOS

ITEM		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1. OBRAS DE DRENAGEM												
1.1 OBRAS D'ARTES CORRENTE												
1.1.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM										Total = 14,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. X Repet.	>	2,00	7,00					=	14,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.1.2 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM										Total = 56,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext. x Quant.	>	8,00	7,00					=	56,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.1.3 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM										Total = 4,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					=	4,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.1.4 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM										Total = 16,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext. x Quant.	>	8,00	2,00					=	16,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.1.5 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM										Total = 2,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					=	2,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.1.6 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM										Total = 8,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext. x Quant.	>	8,00	1,00					=	8,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.2 TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM												
1.2.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO										Total = 6.226,08	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	BSTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	56,00	1,05	59,50				=	3.498,60	
>			>							=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	2,10	59,50				=	1.999,20	
>			>							=	0,00	
>	BSTC D=1,00 M		>							=	0,00	
>	Corpo - manilha: 1,53 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	1,53	59,50				=	728,28	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA										Total = 1.045,44	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	BSTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	1,38	19,80				=	382,54	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	56,00	0,22	19,80				=	243,94	
>			>							=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,95	19,80				=	154,44	
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,48	19,80				=	152,06	
>			>							=	0,00	
>	BSTC D=1,00 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,72 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,72	19,80				=	68,11	
>	Corpo - consumo de areia: 0,28 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	0,28	19,80				=	44,35	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO										Total = 570,96	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	BSTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	0,28	59,50				=	233,24	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	56,00	0,05	59,50				=	166,60	
>			>							=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	0,39	59,50				=	92,82	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,01	59,50				=	9,52	
>			>							=	0,00	
>	BSTC D=1,00 M		>							=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,35 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,35	59,50				=	41,65	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,06 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	0,06	59,50				=	27,13	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
1.2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA										Total = 12.740,14	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	BSTC D=0,80 M		>							=	0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

LOCAL: ALTO DOS HONÓRIOS

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	5,77	59,50			=	4.806,41	
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	56,00	0,86	59,50			=	2.865,52	
>			>						=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	8,12	59,50			=	1.932,56	
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	1,86	59,50			=	1.770,72	
>			>						=	0,00	
>	BSTC D=1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 7,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	7,19	59,50			=	855,61	
>	Corpo - consumo de pedra: 1,07 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	1,07	59,50			=	509,32	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.1 ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)											
2.1.1 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M										Total = 68,52	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Volume de escavação para BSTC ø0,80m	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,00	1,40	1,50	1,00			=	12,60
>	Volume de escavação para BDTC ø0,80m	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,00	2,20	1,50	2,00			=	39,60
>	Volume de escavação para BSTC ø1,00m	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,00	1,60	1,70	1,00			=	16,32
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
2.2.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³										Total = 6.036,60	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	6.036,60						=	6.036,60
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA										Total = 132.255,65	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	132.255,65						=	132.255,65
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS											
2.3.1 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL										Total = 6.036,60	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	6.036,60						=	6.036,60
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.4.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 6.036,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	6.036,60						=	6.036,60
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO											
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
3.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO										Total = 21.720,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg.	>	3.620,00	6,00					=	21.720,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3.1.2 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)										Total = 4.344,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.344,00						=	4.344,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3.1.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO										Total = 97.158,34	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	97.158,34						=	97.158,34
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00
3.2 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)											
3.2.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 4.344,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	4.344,00						=	4.344,00
>			>							=	0,00
>			>							=	0,00

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

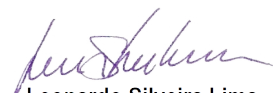
Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+020,00	0,00	0,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+040,00	20,00	4,36	0,00	46,70	0,00	46,70	0,00	-46,70
0+060,00	20,00	9,37	0,00	137,30	0,00	184,00	0,00	-184,00
0+080,00	20,00	1,71	0,00	110,80	0,00	294,80	0,00	-294,80
0+100,00	20,00	0,77	0,00	24,80	0,00	319,60	0,00	-319,60
0+180,00	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+200,00	20,00	2,47	0,00	27,40	0,00	27,40	0,00	-27,40
0+220,00	20,00	8,25	0,00	107,20	0,00	134,60	0,00	-134,60
0+240,00	20,00	13,49	0,00	217,40	0,00	352,00	0,00	-352,00
0+260,00	20,00	6,41	0,00	199,00	0,00	551,00	0,00	-551,00
0+280,00	20,00	0,56	0,00	69,70	0,00	620,70	0,00	-620,70
0+920,00	0,00	4,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+940,00	20,00	8,25	0,00	130,20	0,00	130,20	0,00	-130,20
0+960,00	20,00	12,98	0,00	212,30	0,00	342,50	0,00	-342,50
0+980,00	20,00	12,90	0,00	258,80	0,00	601,30	0,00	-601,30
1+000,00	20,00	7,96	0,00	208,60	0,00	809,90	0,00	-809,90
1+020,00	20,00	5,21	0,00	131,70	0,00	941,60	0,00	-941,60
1+040,00	20,00	2,21	0,00	74,20	0,00	1.015,80	0,00	-1.015,80
1+060,00	20,00	0,45	0,00	26,60	0,00	1.042,40	0,00	-1.042,40
1+320,00	0,00	3,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+340,00	20,00	6,92	0,00	100,30	0,00	100,30	0,00	-100,30
1+360,00	20,00	12,82	0,00	197,40	0,00	297,70	0,00	-297,70
1+380,00	20,00	9,41	0,00	222,30	0,00	520,00	0,00	-520,00
1+400,00	20,00	3,65	0,00	130,60	0,00	650,60	0,00	-650,60
1+420,00	20,00	1,25	0,00	49,00	0,00	699,60	0,00	-699,60
1+440,00	20,00	0,63	0,00	18,80	0,00	718,40	0,00	-718,40
1+520,00	0,00	2,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+540,00	20,00	7,91	0,00	101,20	0,00	101,20	0,00	-101,20
1+560,00	20,00	12,33	0,00	202,40	0,00	303,60	0,00	-303,60
1+580,00	20,00	11,95	0,00	242,80	0,00	546,40	0,00	-546,40
1+600,00	20,00	6,45	0,00	184,00	0,00	730,40	0,00	-730,40
1+620,00	20,00	2,50	0,00	89,50	0,00	819,90	0,00	-819,90
1+640,00	20,00	0,00	0,00	25,00	0,00	844,90	0,00	-844,90
1+840,00	0,00	0,55	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+860,00	20,00	4,51	0,00	50,60	0,00	50,60	0,00	-50,60
1+880,00	20,00	9,10	0,00	136,10	0,00	186,70	0,00	-186,70
1+900,00	20,00	13,83	0,00	229,30	0,00	416,00	0,00	-416,00
1+920,00	20,00	10,64	0,00	244,70	0,00	660,70	0,00	-660,70
1+940,00	20,00	4,45	0,00	150,90	0,00	811,60	0,00	-811,60
1+960,00	20,00	2,59	0,00	70,40	0,00	882,00	0,00	-882,00
2+200,00	0,00	1,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+220,00	20,00	2,69	0,00	38,80	0,00	38,80	0,00	-38,80
2+240,00	20,00	4,52	0,00	72,10	0,00	110,90	0,00	-110,90
2+260,00	20,00	5,69	0,00	102,10	0,00	213,00	0,00	-213,00
2+280,00	20,00	4,41	0,00	101,00	0,00	314,00	0,00	-314,00
2+300,00	20,00	3,14	0,00	75,50	0,00	389,50	0,00	-389,50
2+320,00	20,00	1,59	0,00	47,30	0,00	436,80	0,00	-436,80
2+340,00	20,00	1,02	0,00	26,10	0,00	462,90	0,00	-462,90
2+500,00	0,00	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+520,00	20,00	2,39	0,00	38,40	0,00	38,40	0,00	-38,40
2+540,00	20,00	4,31	0,00	67,00	0,00	105,40	0,00	-105,40
2+560,00	20,00	6,71	0,00	110,20	0,00	215,60	0,00	-215,60
2+580,00	20,00	6,70	0,00	134,10	0,00	349,70	0,00	-349,70
2+600,00	20,00	4,36	0,00	110,60	0,00	460,30	0,00	-460,30
2+620,00	20,00	2,34	0,00	67,00	0,00	527,30	0,00	-527,30

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
2+640,00	20,00	0,61	0,00	29,50	0,00	556,80	0,00	-556,80
2+760,00	0,00	0,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+780,00	20,00	2,84	0,00	31,70	0,00	31,70	0,00	-31,70
2+800,00	20,00	5,01	0,00	78,50	0,00	110,20	0,00	-110,20
2+820,00	20,00	6,36	0,00	113,70	0,00	223,90	0,00	-223,90
2+840,00	20,00	4,00	0,00	103,60	0,00	327,50	0,00	-327,50
2+860,00	20,00	1,50	0,00	55,00	0,00	382,50	0,00	-382,50
2+880,00	20,00	0,38	0,00	18,80	0,00	401,30	0,00	-401,30
3+200,00	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+220,00	20,00	1,46	0,00	18,80	0,00	18,80	0,00	-18,80
3+240,00	20,00	5,54	0,00	70,00	0,00	88,80	0,00	-88,80
3+260,00	20,00	3,31	0,00	88,50	0,00	177,30	0,00	-177,30
3+280,00	20,00	0,20	0,00	35,10	0,00	212,40	0,00	-212,40


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 01B: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ALTO DOS HONÓRIOS - DIVISA RERIUTABA

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	0+000,00	3+620,00	3.620,00	4.344,00	1,91	8.297,04	9,90	1,81	11,71	97.158,34
Total				4.344,00		8.297,04				97.158,34

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	0+020,00	0+090,00	70,00	294,80	1,91	563,07	9,90	0,06	9,96	5.605,34
J1	0+180,00	0+280,00	100,00	620,70	1,91	1.185,54	9,90	0,23	10,13	12.009,49
J1	0+920,00	1+060,00	140,00	1.042,40	1,91	1.990,98	9,90	0,99	10,89	21.681,82
J1	1+320,00	1+440,00	120,00	718,40	1,91	1.372,14	9,90	1,38	11,28	15.477,78
J1	1+520,00	1+640,00	120,00	844,90	1,91	1.613,76	9,90	1,58	11,48	18.525,95
J1	1+810,00	1+960,00	150,00	882,00	1,91	1.684,62	9,90	1,89	11,79	19.853,25
J1	2+200,00	2+340,00	140,00	462,90	1,91	884,14	9,90	2,27	12,17	10.759,97
J1	2+500,00	2+640,00	140,00	556,80	1,91	1.063,49	9,90	2,57	12,47	13.261,70
J1	2+760,00	2+880,00	120,00	401,30	1,91	766,48	9,90	2,82	12,72	9.749,66
J1	3+200,00	3+280,00	80,00	212,40	1,91	405,68	9,90	3,24	13,14	5.330,69
Total			1.180,00	6.036,60		11.529,91				132.255,65


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

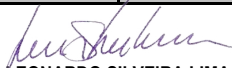
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 02: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL

LOCAL: DIVISA SOBRAL - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						187.435,87
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						167.304,11
1.1.1	SEINFRA-S	C0434	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)	UN	2,00	14.827,85	24,00%	18.386,53	36.773,06
1.1.2	SEINFRA-S	C0912	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)	M	9,00	11.696,33	24,00%	14.503,45	130.531,05
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						20.131,76
1.2.1	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.999,08	0,79	24,00%	0,98	1.959,10
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	1.329,53	0,79	24,00%	0,98	1.302,94
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	1.122,82	0,79	24,00%	0,98	1.100,36
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	16.091,18	0,79	24,00%	0,98	15.769,36
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						39.273,14
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						29.047,06
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	1.271,90	4,06	24,00%	5,03	6.397,66
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	23.111,63	0,79	24,00%	0,98	22.649,40
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						7.745,87
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.271,90	4,91	24,00%	6,09	7.745,87
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						2.480,21
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.271,90	1,57	24,00%	1,95	2.480,21
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						61.881,05
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						58.959,95
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	7.490,00	1,14	24,00%	1,41	10.560,90
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.498,00	12,42	24,00%	15,40	23.069,20
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	25.846,79	0,79	24,00%	0,98	25.329,85
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						2.921,10
4.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.498,00	1,57	24,00%	1,95	2.921,10
TOTAL GERAL:									288.590,06

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E OITENTA E OITO MIL, QUINHENTOS E NOVENTA REAIS E SEIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 02: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL

LOCAL: DIVISA SOBRAL - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1. OBRAS DE DRENAGEM									
1.1 OBRAS D'ARTES CORRENTE									
1.1.1	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M)							Total = 9,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	9,00					= 9,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2 TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM									
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 1.999,08	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 2,50 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 13,29 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	13,29	21,60			= 574,13
>	Corpo - consumo de areia: 7,33 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	9,00	7,33	21,60			= 1.424,95
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA							Total = 1.329,53	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 2,50 M		>						= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 2,83 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	9,00	2,83	52,20			= 1.329,53
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 1.122,82	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 2,50 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 2,70 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	2,70	52,20			= 281,88
>	Corpo - consumo de cimento: 1,79 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	9,00	1,79	52,20			= 840,94
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA							Total = 16.091,18	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 2,50 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 55,49 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	55,49	52,20			= 5.793,16
>	Corpo - consumo de pedra: 21,92 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	9,00	21,92	52,20			= 10.298,02
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.1.1	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³							Total = 1.271,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.271,90					= 1.271,90
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Total = 23.111,63	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	23.111,63					= 23.111,63
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.2 COMPACTAÇÃO DE ATERROS									
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL							Total = 1.271,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.271,90					=

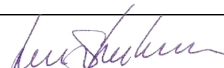
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 02: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL

LOCAL: DIVISA SOBRAL - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	>									=	0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)										Total = 1.498,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.498,00						=	1.498,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO										Total = 25.846,79	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	25.846,79						=	25.846,79	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)											
4.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 1.498,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.498,00						=	1.498,00	
>			>							=	0,00	
>			>							=	0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 02: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+980,00	0,00	3,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+000,00	20,00	10,23	0,00	132,60	0,00	132,60	0,00	-132,60
1+020,00	20,00	21,19	0,00	314,20	0,00	446,80	0,00	-446,80
1+040,00	20,00	26,10	0,00	472,90	0,00	919,70	0,00	-919,70
1+060,00	20,00	6,08	0,00	321,80	0,00	1.241,50	0,00	-1.241,50
1+070,00	10,00	0,00	0,00	30,40	0,00	1.271,90	0,00	-1.271,90


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

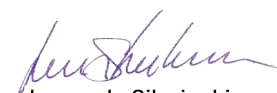
CÓD: 02: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANGICOS A DIVISA SOBRAL

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Dist. Da Estaca Inicial ao sub-trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	1+070,00	1.070,00	1.498,00	1,93	2.891,14	8,40	0,54	8,94	25.846,79
Total				1.498,00		2.891,14				25.846,79

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Distância da Estaca Inicial ao aterro (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+960,00	1+070,00	110,00	1.271,90	1,93	2.454,77	8,40	1,02	9,42	23.111,63
Total			110,00	1.271,90		2.454,77				23.111,63


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACÁÚ

LOCAL: MARACÁÚ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						359.592,80
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						303.546,07
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	12,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	28.494,36
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	42,00	631,33	24,00%	782,85	32.879,70
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	8,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	31.353,36
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	28,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	41.489,00
1.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	4,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	19.702,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	14,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	26.426,26
1.1.7	SEINFRA-S	C0414	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)	UN	4,00	3.488,86	24,00%	4.326,19	17.304,76
1.1.8	SEINFRA-S	C0894	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)	M	14,00	3.073,60	24,00%	3.811,26	53.357,64
1.1.9	SEINFRA-S	C0394	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	2,00	4.779,86	24,00%	5.927,03	11.854,06
1.1.10	SEINFRA-S	C0875	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	7,00	4.687,12	24,00%	5.812,03	40.684,21
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						56.046,73
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	9.105,50	1,80	24,00%	2,23	20.305,27
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	2.893,20	0,79	24,00%	0,98	2.835,34
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	1.287,30	0,79	24,00%	0,98	1.261,55
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	1.727,43	0,79	24,00%	0,98	1.692,88
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	30.562,95	0,79	24,00%	0,98	29.951,69
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						334.628,31
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						243.215,92
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	11.369,70	4,06	24,00%	5,03	57.189,59
2.1.2	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	156.324,65	0,96	24,00%	1,19	186.026,33
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						69.241,47
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	11.369,70	4,91	24,00%	6,09	69.241,47
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						22.170,92
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	11.369,70	1,57	24,00%	1,95	22.170,92
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						245.602,93
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						233.971,18
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	29.825,00	1,14	24,00%	1,41	42.053,25
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	5.965,00	12,42	24,00%	15,40	91.861,00
3.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	84.081,45	0,96	24,00%	1,19	100.056,93
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						11.631,75
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	5.965,00	1,57	24,00%	1,95	11.631,75
TOTAL GERAL:									939.824,04

VALOR DO ORÇAMENTO: NOVECIENTOS E TRINTA E NOVE MIL, OITOCENTOS E VINTE E QUATRO REAIS E QUATRO CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

LOCAL: MARACAÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM									
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE									
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM								Total = 12,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	6,00				=	12,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM								Total = 42,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	6,00				=	42,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM								Total = 8,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	4,00				=	8,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM								Total = 28,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	4,00				=	28,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				=	4,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM								Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00				=	14,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.7	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)								Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				=	4,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.8	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M)								Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00				=	14,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.9	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				=	2,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.10	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)								Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00				=	7,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM									
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO								Total = 9.105,50	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	42,00	1,05	61,30			=	2.703,33
>			>						=	0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	28,00	2,10	61,30			=	3.604,44
>			>						=	0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	3,26	61,30			=	2.797,73
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA								Total = 2.893,20	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	1,38	20,90			=	346,10
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	42,00	0,22	20,90			=	193,12
>			>						=	0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	1,95	20,90			=	326,04
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	28,00	0,48	20,90			=	280,90
>			>						=	0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	2,46	20,90			=	205,66
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	0,60	20,90			=	175,56

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

LOCAL: MARACAÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>			0,00	
>	BSCC 2,50 X 1,00 M		0,00	
>	Boca - consumo de areia: 2,67 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	223,21	
>	Corpo - consumo de areia: 1,92 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	561,79	
>			0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,00 M		0,00	
>	Boca - consumo de areia: 3,92 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	163,86	
>	Corpo - consumo de areia: 2,85 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	416,96	
>			0,00	
>			0,00	
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA		Total = 1.287,30	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BSCC 2,50 X 1,00 M			
>	Corpo - consumo de brita: 0,88 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	14,00	0,88
>			61,30	
>			0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,00 M			
>	Corpo - consumo de brita: 1,24 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	7,00	1,24
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO		Total = 1.727,43	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BSTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	12,00	0,28
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	42,00	0,05
>			61,30	
>			0,00	
>	BDTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	8,00	0,39
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	28,00	0,01
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BDTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	4,00	0,50
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	14,00	0,12
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BSCC 2,50 X 1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,54 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	4,00	0,54
>	Corpo - consumo de cimento: 0,49 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	14,00	0,49
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 0,79 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	2,00	0,79
>	Corpo - consumo de cimento: 0,72 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	7,00	0,72
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 30.562,95	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BSTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	12,00	5,77
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	42,00	0,86
>			61,30	
>			0,00	
>	BDTC D=0,80 M			
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	8,00	8,12
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	28,00	1,86
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BDTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	4,00	10,25
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	14,00	2,27
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BSCC 2,50 X 1,00 M			
>	Boca - consumo de cimento: 11,14 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	4,00	11,14
>	Corpo - consumo de pedra: 5,12 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	14,00	5,12
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,00 M			
>	Boca - consumo de pedra: 16,35 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	2,00	16,35
>	Corpo - consumo de pedra: 7,78 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	7,00	7,78
>			61,30	
>			0,00	
>			0,00	
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 11.369,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	11.369,70	
>				
>				
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 156.324,65	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	156.324,65	
>				
>				
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			

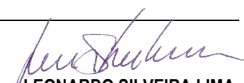
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

LOCAL: MARACAÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 11.369,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	11.369,70	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 11.369,70	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	11.369,70	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 29.825,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Ext. x Larg.		5.965,00 5,00	
>			= 29.825,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 5.965,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	5.965,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 84.081,45	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	84.081,45	
>			= 0,00	
>			= 0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 5.965,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	5.965,00	
>			= 0,00	
>			= 0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+020,00	0,00	1,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+040,00	20,00	1,54	0,00	27,90	0,00	27,90	0,00	-27,90
0+060,00	20,00	2,94	0,00	44,80	0,00	72,70	0,00	-72,70
0+080,00	20,00	5,79	0,00	87,30	0,00	160,00	0,00	-160,00
0+100,00	20,00	6,33	0,00	121,20	0,00	281,20	0,00	-281,20
0+120,00	20,00	3,62	0,00	99,50	0,00	380,70	0,00	-380,70
0+140,00	20,00	1,82	0,00	54,40	0,00	435,10	0,00	-435,10
0+160,00	20,00	1,77	0,00	35,90	0,00	471,00	0,00	-471,00
0+180,00	20,00	4,61	0,00	63,80	0,00	534,80	0,00	-534,80
0+200,00	20,00	5,64	0,00	102,50	0,00	637,30	0,00	-637,30
0+220,00	20,00	6,32	0,00	119,60	0,00	756,90	0,00	-756,90
0+240,00	20,00	5,55	0,00	118,70	0,00	875,60	0,00	-875,60
0+260,00	20,00	5,37	0,00	109,20	0,00	984,80	0,00	-984,80
0+280,00	20,00	5,11	0,00	104,80	0,00	1.089,60	0,00	-1.089,60
0+300,00	20,00	4,01	0,00	91,20	0,00	1.180,80	0,00	-1.180,80
0+320,00	20,00	3,03	0,00	70,40	0,00	1.251,20	0,00	-1.251,20
0+340,00	20,00	1,15	0,00	41,80	0,00	1.293,00	0,00	-1.293,00
0+360,00	20,00	1,27	0,00	24,20	0,00	1.317,20	0,00	-1.317,20
0+380,00	20,00	1,77	0,00	30,40	0,00	1.347,60	0,00	-1.347,60
0+400,00	20,00	2,70	0,00	44,70	0,00	1.392,30	0,00	-1.392,30
0+420,00	20,00	3,70	0,00	64,00	0,00	1.456,30	0,00	-1.456,30
0+440,00	20,00	4,81	0,00	85,10	0,00	1.541,40	0,00	-1.541,40
0+460,00	20,00	6,33	0,00	111,40	0,00	1.652,80	0,00	-1.652,80
0+480,00	20,00	7,49	0,00	138,20	0,00	1.791,00	0,00	-1.791,00
0+500,00	20,00	8,05	0,00	155,40	0,00	1.946,40	0,00	-1.946,40
0+520,00	20,00	7,40	0,00	154,50	0,00	2.100,90	0,00	-2.100,90
0+540,00	20,00	4,71	0,00	121,10	0,00	2.222,00	0,00	-2.222,00
0+560,00	20,00	1,43	0,00	61,40	0,00	2.283,40	0,00	-2.283,40
0+620,00	0,00	2,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+640,00	20,00	5,24	0,00	81,70	0,00	81,70	0,00	-81,70
0+660,00	20,00	7,45	0,00	126,90	0,00	208,60	0,00	-208,60
0+680,00	20,00	9,48	0,00	169,30	0,00	377,90	0,00	-377,90
0+700,00	20,00	6,31	0,00	157,90	0,00	535,80	0,00	-535,80
0+720,00	20,00	2,98	0,00	92,90	0,00	628,70	0,00	-628,70
0+840,00	0,00	2,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+860,00	20,00	3,98	0,00	64,60	0,00	64,60	0,00	-64,60
0+880,00	20,00	7,28	0,00	112,60	0,00	177,20	0,00	-177,20
0+900,00	20,00	6,43	0,00	137,10	0,00	314,30	0,00	-314,30
0+920,00	20,00	2,88	0,00	93,10	0,00	407,40	0,00	-407,40
1+840,00	0,00	2,37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+860,00	20,00	8,53	0,00	109,00	0,00	109,00	0,00	-109,00
1+880,00	20,00	4,67	0,00	132,00	0,00	241,00	0,00	-241,00
1+900,00	20,00	2,57	0,00	72,40	0,00	313,40	0,00	-313,40
2+440,00	0,00	1,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+460,00	20,00	3,46	0,00	48,80	0,00	48,80	0,00	-48,80
2+480,00	20,00	5,68	0,00	91,40	0,00	140,20	0,00	-140,20
2+500,00	20,00	8,07	0,00	137,50	0,00	277,70	0,00	-277,70
2+520,00	20,00	8,63	0,00	167,00	0,00	444,70	0,00	-444,70
2+540,00	20,00	6,81	0,00	154,40	0,00	599,10	0,00	-599,10
2+560,00	20,00	6,32	0,00	131,30	0,00	730,40	0,00	-730,40
2+580,00	20,00	5,50	0,00	118,20	0,00	848,60	0,00	-848,60
2+600,00	20,00	4,74	0,00	102,40	0,00	951,00	0,00	-951,00
2+620,00	20,00	4,17	0,00	89,10	0,00	1.040,10	0,00	-1.040,10
2+640,00	20,00	4,19	0,00	83,60	0,00	1.123,70	0,00	-1.123,70
2+660,00	20,00	4,10	0,00	82,90	0,00	1.206,60	0,00	-1.206,60

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

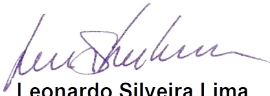
CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
2+680,00	20,00	4,10	0,00	82,00	0,00	1.288,60	0,00	-1.288,60
2+700,00	20,00	4,46	0,00	85,60	0,00	1.374,20	0,00	-1.374,20
2+720,00	20,00	5,58	0,00	100,40	0,00	1.474,60	0,00	-1.474,60
2+740,00	20,00	5,44	0,00	110,20	0,00	1.584,80	0,00	-1.584,80
2+760,00	20,00	6,73	0,00	121,70	0,00	1.706,50	0,00	-1.706,50
2+780,00	20,00	8,92	0,00	156,50	0,00	1.863,00	0,00	-1.863,00
2+800,00	20,00	7,67	0,00	165,90	0,00	2.028,90	0,00	-2.028,90
2+820,00	20,00	5,85	0,00	135,20	0,00	2.164,10	0,00	-2.164,10
2+840,00	20,00	3,70	0,00	95,50	0,00	2.259,60	0,00	-2.259,60
2+860,00	20,00	1,84	0,00	55,40	0,00	2.315,00	0,00	-2.315,00
3+040,00	0,00	3,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+060,00	20,00	6,93	0,00	101,20	0,00	101,20	0,00	-101,20
3+080,00	20,00	9,73	0,00	166,60	0,00	267,80	0,00	-267,80
3+100,00	20,00	6,26	0,00	159,90	0,00	427,70	0,00	-427,70
3+120,00	20,00	5,52	0,00	117,80	0,00	545,50	0,00	-545,50
3+140,00	20,00	4,21	0,00	97,30	0,00	642,80	0,00	-642,80
3+160,00	20,00	2,00	0,00	62,10	0,00	704,90	0,00	-704,90
3+180,00	20,00	0,83	0,00	28,30	0,00	733,20	0,00	-733,20
3+200,00	20,00	3,33	0,00	41,60	0,00	774,80	0,00	-774,80
3+220,00	20,00	4,89	0,00	82,20	0,00	857,00	0,00	-857,00
3+240,00	20,00	6,20	0,00	110,90	0,00	967,90	0,00	-967,90
3+260,00	20,00	9,03	0,00	152,30	0,00	1.120,20	0,00	-1.120,20
3+280,00	20,00	4,94	0,00	139,70	0,00	1.259,90	0,00	-1.259,90
3+300,00	20,00	1,38	0,00	63,20	0,00	1.323,10	0,00	-1.323,10
3+780,00	0,00	2,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+800,00	20,00	4,31	0,00	63,80	0,00	63,80	0,00	-63,80
3+820,00	20,00	8,45	0,00	127,60	0,00	191,40	0,00	-191,40
3+840,00	20,00	11,50	0,00	199,50	0,00	390,90	0,00	-390,90
3+860,00	20,00	5,99	0,00	174,90	0,00	565,80	0,00	-565,80
3+880,00	20,00	3,05	0,00	90,40	0,00	656,20	0,00	-656,20
3+900,00	20,00	2,17	0,00	52,20	0,00	708,40	0,00	-708,40
3+920,00	20,00	1,93	0,00	41,00	0,00	749,40	0,00	-749,40
3+940,00	20,00	1,75	0,00	36,80	0,00	786,20	0,00	-786,20
3+960,00	20,00	1,44	0,00	31,90	0,00	818,10	0,00	-818,10
4+180,00	20,00	1,75	0,00	17,50	0,00	850,00	0,00	-850,00
4+200,00	20,00	3,10	0,00	48,50	0,00	898,50	0,00	-898,50
4+220,00	20,00	7,12	0,00	102,20	0,00	1.000,70	0,00	-1.000,70
4+240,00	20,00	11,98	0,00	191,00	0,00	1.191,70	0,00	-1.191,70
4+260,00	20,00	7,66	0,00	196,40	0,00	1.388,10	0,00	-1.388,10
4+280,00	20,00	5,60	0,00	132,60	0,00	1.520,70	0,00	-1.520,70
4+300,00	20,00	3,84	0,00	94,40	0,00	1.615,10	0,00	-1.615,10
4+560,00	0,00	1,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+580,00	20,00	3,07	0,00	47,30	0,00	47,30	0,00	-47,30
4+600,00	20,00	5,53	0,00	86,00	0,00	133,30	0,00	-133,30
4+620,00	20,00	7,03	0,00	125,60	0,00	258,90	0,00	-258,90
4+640,00	20,00	7,84	0,00	148,70	0,00	407,60	0,00	-407,60
4+660,00	20,00	8,45	0,00	162,90	0,00	570,50	0,00	-570,50
4+680,00	20,00	12,22	0,00	206,70	0,00	777,20	0,00	-777,20
4+700,00	20,00	8,92	0,00	211,40	0,00	988,60	0,00	-988,60
4+720,00	20,00	5,35	0,00	142,70	0,00	1.131,30	0,00	-1.131,30
4+740,00	20,00	2,96	0,00	83,10	0,00	1.214,40	0,00	-1.214,40
4+760,00	20,00	1,27	0,00	42,30	0,00	1.256,70	0,00	-1.256,70
5+560,00	0,00	1,72	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5+580,00	20,00	4,81	0,00	65,30	0,00	65,30	0,00	-65,30
5+600,00	20,00	8,35	0,00	131,60	0,00	196,90	0,00	-196,90

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACAÚ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
5+620,00	20,00	6,21	0,00	145,60	0,00	342,50	0,00	-342,50
5+640,00	20,00	2,74	0,00	89,50	0,00	432,00	0,00	-432,00
5+740,00	0,00	1,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5+760,00	20,00	2,95	0,00	42,70	0,00	42,70	0,00	-42,70
5+780,00	20,00	7,24	0,00	101,90	0,00	144,60	0,00	-144,60
5+800,00	20,00	9,68	0,00	169,20	0,00	313,80	0,00	-313,80
5+820,00	20,00	9,13	0,00	188,10	0,00	501,90	0,00	-501,90
5+840,00	20,00	5,71	0,00	148,40	0,00	650,30	0,00	-650,30
5+860,00	20,00	3,69	0,00	94,00	0,00	744,30	0,00	-744,30
5+880,00	20,00	2,81	0,00	65,00	0,00	809,30	0,00	-809,30


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

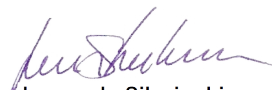
CÓD: 03: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA ANIL A MARACÁÚ

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	5+965,00	5.965,00	5.965,00	1,91	11.393,15	4,40	2,98	7,38	84.081,45
Total				5.965,00		11.393,15				84.081,45

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+020,00	0+560,00	540,00	2.283,40	1,91	4.361,29	4,40	0,29	4,69	20.454,47
J4	0+620,00	0+720,00	100,00	628,70	1,91	1.200,82	4,40	0,67	5,07	6.088,14
J4	0+840,00	0+920,00	80,00	407,40	1,91	778,13	4,40	0,88	5,28	4.108,55
J4	1+840,00	1+900,00	60,00	313,40	1,91	598,59	4,40	1,87	6,27	3.753,18
J4	2+440,00	2+860,00	420,00	2.315,00	1,91	4.421,65	4,40	2,65	7,05	31.172,63
J4	3+040,00	3+300,00	260,00	1.323,10	1,91	2.527,12	4,40	3,17	7,57	19.130,31
J4	3+780,00	3+960,00	180,00	818,10	1,91	1.562,57	4,40	3,87	8,27	12.922,46
J4	4+180,00	4+300,00	120,00	782,60	1,91	1.494,77	4,40	4,24	8,64	12.914,78
J4	4+560,00	4+760,00	200,00	1.256,70	1,91	2.400,30	4,40	4,66	9,06	21.746,69
J4	5+560,00	5+640,00	80,00	432,00	1,91	825,12	4,40	5,60	10,00	8.251,20
J4	5+740,00	5+880,00	140,00	809,30	1,91	1.545,76	4,40	5,81	10,21	15.782,24
Total			2.180,00	11.369,70		21.716,13				156.324,65


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

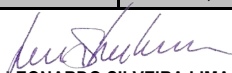
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 04: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA

LOCAL: PEDRINHA - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						170.539,05
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						154.412,10
1.1.1	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	2,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	9.851,36
1.1.2	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	6,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	11.325,54
1.1.3	SEINFRA-S	C0396	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)	UN	4,00	8.095,56	24,00%	10.038,49	40.153,96
1.1.4	SEINFRA-S	C0877	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)	M	12,00	6.255,46	24,00%	7.756,77	93.081,24
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						16.126,95
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	739,37	1,80	24,00%	2,23	1.648,80
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	2.502,22	0,79	24,00%	0,98	2.452,18
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	562,46	0,79	24,00%	0,98	551,21
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	694,02	0,79	24,00%	0,98	680,14
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	11.014,92	0,79	24,00%	0,98	10.794,62
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						72.112,54
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						49.619,03
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	2.797,70	4,06	24,00%	5,03	14.072,43
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	36.272,04	0,79	24,00%	0,98	35.546,60
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						17.037,99
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	2.797,70	4,91	24,00%	6,09	17.037,99
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						5.455,52
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.797,70	1,57	24,00%	1,95	5.455,52
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						67.903,44
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						64.296,72
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	9.320,00	1,14	24,00%	1,41	13.141,20
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.849,60	12,42	24,00%	15,40	28.483,84
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	23.134,37	0,79	24,00%	0,98	22.671,68
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						3.606,72
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.849,60	1,57	24,00%	1,95	3.606,72
TOTAL GERAL:									310.555,03

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E DEZ MIL, QUINHENTOS E CINQUENTA E CINCO REAIS E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 04: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA

LOCAL: PEDRINHA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM								
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
1.1.1	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	6,00					= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				= 4,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M)							Total = 12,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	2,00				= 12,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM								
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 739,37	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	3,26	37,80			= 739,37
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 2.502,22	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	2,46	30,50			= 150,06
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,60	30,50			= 109,80
>			>						= 0,00
>	BDCC 2,00 X 2,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 7,04 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	7,04	30,50			= 858,88
>	Corpo - consumo de areia: 3,78 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	3,78	30,50			= 1.383,48
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA							Total = 562,46	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDCC 2,00 X 2,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 1,24 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	1,24	37,80			= 562,46
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 694,02	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,50	37,80			= 37,80
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,12	37,80			= 27,22
>			>						= 0,00
>	BDCC 2,00 X 2,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 1,43 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,43	37,80			= 216,22
>	Corpo - consumo de cimento: 0,91 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	0,91	37,80			=

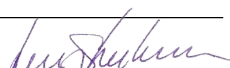
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 04: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA

LOCAL: PEDRINHA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³								Total = 2.797,70	M³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.797,70						= 2.797,70	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA								Total = 36.272,04	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	36.272,04						= 36.272,04	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS										
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL								Total = 2.797,70	M³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.797,70						= 2.797,70	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)										
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 2.797,70	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.797,70						= 2.797,70	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								Total = 9.320,00	M²	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg.	>	2.330,00	4,00					= 9.320,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								Total = 1.849,60	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.849,60						= 1.849,60	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								Total = 23.134,37	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	23.134,37						= 23.134,37	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)										
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 1.849,60	M3	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.849,60						= 1.849,60	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 04: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+200,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+220,00	20,00	2,96	0,00	29,60	0,00	29,60	0,00	-29,60
0+240,00	20,00	6,74	0,00	97,00	0,00	126,60	0,00	-126,60
0+260,00	20,00	12,19	0,00	189,30	0,00	315,90	0,00	-315,90
0+280,00	20,00	17,18	0,00	293,70	0,00	609,60	0,00	-609,60
0+300,00	20,00	12,35	0,00	295,30	0,00	904,90	0,00	-904,90
0+320,00	20,00	6,84	0,00	191,90	0,00	1.096,80	0,00	-1.096,80
0+340,00	20,00	3,81	0,00	106,50	0,00	1.203,30	0,00	-1.203,30
0+360,00	20,00	1,39	0,00	52,00	0,00	1.255,30	0,00	-1.255,30
0+660,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+680,00	20,00	2,89	0,00	28,90	0,00	28,90	0,00	-28,90
0+700,00	20,00	5,20	0,00	80,90	0,00	109,80	0,00	-109,80
0+720,00	20,00	6,77	0,00	119,70	0,00	229,50	0,00	-229,50
0+740,00	20,00	9,07	0,00	158,40	0,00	387,90	0,00	-387,90
0+760,00	20,00	6,27	0,00	153,40	0,00	541,30	0,00	-541,30
0+780,00	20,00	3,13	0,00	94,00	0,00	635,30	0,00	-635,30
0+800,00	20,00	1,53	0,00	46,60	0,00	681,90	0,00	-681,90
2+180,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+200,00	20,00	2,03	0,00	20,30	0,00	20,30	0,00	-20,30
2+220,00	20,00	4,24	0,00	62,70	0,00	83,00	0,00	-83,00
2+240,00	20,00	6,24	0,00	104,80	0,00	187,80	0,00	-187,80
2+260,00	20,00	7,83	0,00	140,70	0,00	328,50	0,00	-328,50
2+280,00	20,00	13,39	0,00	212,20	0,00	540,70	0,00	-540,70
2+300,00	20,00	8,41	0,00	218,00	0,00	758,70	0,00	-758,70
2+320,00	20,00	1,77	0,00	101,80	0,00	860,50	0,00	-860,50


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

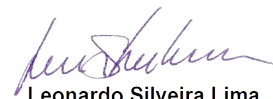
CÓD: 04: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACHOEIRA A PEDRINHA

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a E 1+115 (km)	Dist. da E 1+115 ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	1+115,00	1.115,00	892,00	1,93	1.721,56	5,90	0,56	6,46	11.121,28
J2	1+123,00	2+320,00	1.197,00	957,60	1,93	1.848,17	5,90	0,60	6,50	12.013,09
Total				1.849,60		3.569,73				23.134,37

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a E 1+115 (km)	Dist. Da E 1+115 ao aterro (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+200,00	0+360,00	160,00	1.255,30	1,93	2.422,73	5,90	0,84	6,74	16.317,08
J2	0+660,00	0+800,00	140,00	681,90	1,93	1.316,07	5,90	0,39	6,29	8.271,48
J2	2+180,00	2+320,00	140,00	860,50	1,93	1.660,77	5,90	1,14	7,04	11.683,48
Total			440,00	2.797,70		5.399,56				36.272,04


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

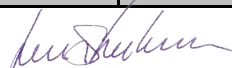
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

LOCAL: DANIEL - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						154.161,59
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						133.336,17
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	18,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	42.741,54
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	63,00	631,33	24,00%	782,85	49.319,55
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	7.838,34
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	7,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	10.372,25
1.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	2,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	9.851,36
1.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	7,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	13.213,13
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						20.825,42
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	4.634,05	1,80	24,00%	2,23	10.333,93
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	220,32	0,79	24,00%	0,98	215,91
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	486,35	0,79	24,00%	0,98	476,62
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	9.998,94	0,79	24,00%	0,98	9.798,96
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						173.207,27
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						185,40
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	M3	15,00	9,97	24,00%	12,36	185,40
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						121.019,95
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	6.467,90	4,06	24,00%	5,03	32.533,54
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	90.292,25	0,79	24,00%	0,98	88.486,41
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						39.389,51
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	6.467,90	4,91	24,00%	6,09	39.389,51
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						12.612,41
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.467,90	1,57	24,00%	1,95	12.612,41
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						225.262,42
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						213.328,42
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	30.600,00	1,14	24,00%	1,41	43.146,00
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	6.120,00	12,42	24,00%	15,40	94.248,00
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	77.484,10	0,79	24,00%	0,98	75.934,42
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						11.934,00
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.120,00	1,57	24,00%	1,95	11.934,00
TOTAL GERAL:									552.631,28

VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E CINQUENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E TRINTA E UM REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

LOCAL: DANIEL - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM								
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 18,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	9,00				= 18,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 63,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	7,00	9,00				= 63,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM							Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00				= 7,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00				= 7,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM								
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 4.634,05	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	63,00	1,05	44,70			= 2.956,91
>			>						= 0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	2,10	44,70			= 657,09
>			>						= 0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	3,26	44,70			= 1.020,05
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 220,32	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	1,38	4,00			= 99,36
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	63,00	0,22	4,00			= 55,44
>			>						= 0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,95	4,00			= 15,60
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,48	4,00			= 13,44
>			>						= 0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	2,46	4,00			= 19,68
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,60	4,00			= 16,80
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 486,35	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	0,28	44,70			= 225,29
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	63,00	0,05	44,70			= 140,81
>			>						= 0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,39	44,70			= 34,87
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,01	44,70			= 3,13
>			>						= 0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,50	44,70			= 44,70
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,12	44,70			= 37,55
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

LOCAL: DANIEL - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 9.998,94	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	BSTC D=0,80 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	4.642,54
>	Corpo - consumo de pedra: 0,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	2.421,85
>		>	=	0,00
>	BDTC D=0,80 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	725,93
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	581,99
>		>	=	0,00
>	BDTC D=1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	916,35
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	710,28
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M		Total = 15,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Volume de escavação para BSTC Ø0,60m	L1 x L2 x H x Quant. >	=	15,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 6.467,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	6.467,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 90.292,25	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	=	90.292,25
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 6.467,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	6.467,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.4.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 6.467,90	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	6.467,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 30.600,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. >	=	30.600,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 6.120,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	6.120,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 77.484,10	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	=	77.484,10
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 6.120,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	6.120,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

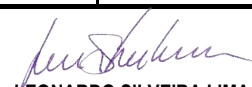
Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
1+280,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+300,00	20,00	1,20	0,00	12,00	0,00	12,00	0,00	-12,00
1+320,00	20,00	3,26	0,00	44,60	0,00	56,60	0,00	-56,60
1+340,00	20,00	6,28	0,00	95,40	0,00	152,00	0,00	-152,00
1+360,00	20,00	6,68	0,00	129,60	0,00	281,60	0,00	-281,60
1+380,00	20,00	6,03	0,00	127,10	0,00	408,70	0,00	-408,70
1+400,00	20,00	6,58	0,00	126,10	0,00	534,80	0,00	-534,80
1+420,00	20,00	6,90	0,00	134,80	0,00	669,60	0,00	-669,60
1+440,00	20,00	6,17	0,00	130,70	0,00	800,30	0,00	-800,30
1+460,00	20,00	5,29	0,00	114,60	0,00	914,90	0,00	-914,90
1+480,00	20,00	3,80	0,00	90,90	0,00	1.005,80	0,00	-1.005,80
2+120,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.005,80	0,00	-1.005,80
2+140,00	20,00	5,04	0,00	50,40	0,00	1.056,20	0,00	-1.056,20
2+160,00	20,00	11,15	0,00	161,90	0,00	1.218,10	0,00	-1.218,10
2+180,00	20,00	3,76	0,00	149,10	0,00	1.367,20	0,00	-1.367,20
2+200,00	20,00	1,21	0,00	49,70	0,00	1.416,90	0,00	-1.416,90
2+540,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.416,90	0,00	-1.416,90
2+560,00	20,00	2,81	0,00	28,10	0,00	1.445,00	0,00	-1.445,00
2+580,00	20,00	10,42	0,00	132,30	0,00	1.577,30	0,00	-1.577,30
2+600,00	20,00	8,98	0,00	194,00	0,00	1.771,30	0,00	-1.771,30
2+620,00	20,00	4,48	0,00	134,60	0,00	1.905,90	0,00	-1.905,90
2+640,00	20,00	0,66	0,00	51,40	0,00	1.957,30	0,00	-1.957,30
2+660,00	20,00	2,08	0,00	27,40	0,00	1.984,70	0,00	-1.984,70
2+680,00	20,00	7,66	0,00	97,40	0,00	2.082,10	0,00	-2.082,10
2+700,00	20,00	11,06	0,00	0,00	0,00	2.082,10	0,00	-2.082,10
2+720,00	20,00	0,88	0,00	119,40	0,00	2.201,50	0,00	-2.201,50
3+540,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.201,50	0,00	-2.201,50
3+560,00	20,00	3,20	0,00	32,00	0,00	2.233,50	0,00	-2.233,50
3+580,00	20,00	11,02	0,00	142,20	0,00	2.375,70	0,00	-2.375,70
3+600,00	20,00	5,93	0,00	169,50	0,00	2.545,20	0,00	-2.545,20
3+620,00	20,00	3,55	0,00	94,80	0,00	2.640,00	0,00	-2.640,00
3+640,00	20,00	3,82	0,00	73,70	0,00	2.713,70	0,00	-2.713,70
3+660,00	20,00	3,69	0,00	75,10	0,00	2.788,80	0,00	-2.788,80
3+680,00	20,00	2,38	0,00	60,70	0,00	2.849,50	0,00	-2.849,50
3+700,00	20,00	2,49	0,00	48,70	0,00	2.898,20	0,00	-2.898,20
3+720,00	20,00	2,98	0,00	54,70	0,00	2.952,90	0,00	-2.952,90
4+340,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.952,90	0,00	-2.952,90
4+360,00	20,00	12,96	0,00	129,60	0,00	3.082,50	0,00	-3.082,50
4+380,00	20,00	14,14	0,00	271,00	0,00	3.353,50	0,00	-3.353,50
4+400,00	20,00	13,01	0,00	271,50	0,00	3.625,00	0,00	-3.625,00
4+420,00	20,00	10,90	0,00	239,10	0,00	3.864,10	0,00	-3.864,10
4+440,00	20,00	6,53	0,00	174,30	0,00	4.038,40	0,00	-4.038,40
4+460,00	20,00	2,71	0,00	92,40	0,00	4.130,80	0,00	-4.130,80
4+580,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.130,80	0,00	-4.130,80
4+600,00	20,00	10,09	0,00	100,90	0,00	4.231,70	0,00	-4.231,70
4+620,00	20,00	11,81	0,00	219,00	0,00	4.450,70	0,00	-4.450,70
4+640,00	20,00	1,71	0,00	135,20	0,00	4.585,90	0,00	-4.585,90
4+700,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4.585,90	0,00	-4.585,90
4+720,00	20,00	5,25	0,00	52,50	0,00	4.638,40	0,00	-4.638,40
4+740,00	20,00	10,50	0,00	157,50	0,00	4.795,90	0,00	-4.795,90
4+760,00	20,00	4,84	0,00	153,40	0,00	4.949,30	0,00	-4.949,30
4+780,00	20,00	2,15	0,00	69,90	0,00	5.019,20	0,00	-5.019,20
4+880,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.019,20	0,00	-5.019,20
4+900,00	20,00	9,30	0,00	93,00	0,00	5.112,20	0,00	-5.112,20

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
4+920,00	20,00	9,99	0,00	192,90	0,00	5.305,10	0,00	-5.305,10
4+940,00	20,00	1,92	0,00	119,10	0,00	5.424,20	0,00	-5.424,20
5+100,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.424,20	0,00	-5.424,20
5+120,00	20,00	7,19	0,00	71,90	0,00	5.496,10	0,00	-5.496,10
5+140,00	20,00	10,18	0,00	173,70	0,00	5.669,80	0,00	-5.669,80
5+160,00	20,00	5,77	0,00	159,50	0,00	5.829,30	0,00	-5.829,30
5+180,00	20,00	1,73	0,00	75,00	0,00	5.904,30	0,00	-5.904,30
5+700,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.904,30	0,00	-5.904,30
5+720,00	20,00	3,68	0,00	36,80	0,00	5.941,10	0,00	-5.941,10
5+740,00	20,00	10,69	0,00	143,70	0,00	6.084,80	0,00	-6.084,80
5+760,00	20,00	12,41	0,00	231,00	0,00	6.315,80	0,00	-6.315,80
5+780,00	20,00	2,80	0,00	152,10	0,00	6.467,90	0,00	-6.467,90
5+800,00	20,00	0,38	0,00	0,00	0,00	6.467,90	0,00	-6.467,90


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

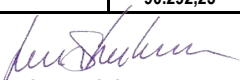
CÓD: 06: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CARIRÉ - DANIEL

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	6+120,00	6.120,00	6.120,00	1,93	11.811,60	3,50	3,06	6,56	77.484,10
Total				6.120,00		11.811,60				77.484,10

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	1+280,00	1+500,00	220,00	1.005,80	1,93	1.941,19	3,50	1,39	4,89	9.492,44
J4	2+120,00	2+220,00	100,00	411,10	1,93	793,42	3,50	2,17	5,67	4.498,71
J4	2+540,00	2+740,00	200,00	784,60	1,93	1.514,28	3,50	2,64	6,14	9.297,67
J4	3+540,00	3+740,00	200,00	751,40	1,93	1.450,20	3,50	3,64	7,14	10.354,44
J4	4+340,00	4+460,00	120,00	1.177,90	1,93	2.273,35	3,50	4,40	7,90	17.959,44
J4	4+580,00	4+660,00	80,00	455,10	1,93	878,34	3,50	4,62	8,12	7.132,15
J4	4+700,00	4+800,00	100,00	433,30	1,93	836,27	3,50	4,75	8,25	6.899,22
J4	4+880,00	4+960,00	80,00	405,00	1,93	781,65	3,50	4,92	8,42	6.581,49
J4	5+100,00	5+200,00	100,00	480,10	1,93	926,59	3,50	5,15	8,65	8.015,03
J4	5+700,00	5+800,00	100,00	563,60	1,93	1.087,75	3,50	5,75	9,25	10.061,67
Total			1.300,00	6.467,90		12.483,05				90.292,25


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

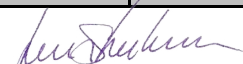
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						620.732,64
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						535.358,08
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	4,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	9.498,12
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	14,00	631,33	24,00%	782,85	10.959,90
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	4,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	15.676,68
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	14,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	20.744,50
1.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	4,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	19.702,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	14,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	26.426,26
1.1.7	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UN	2,00	2.530,63	24,00%	3.137,98	6.275,96
1.1.8	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	M	7,00	803,02	24,00%	995,74	6.970,18
1.1.9	SEINFRA-S	C0394	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	2,00	4.779,86	24,00%	5.927,03	11.854,06
1.1.10	SEINFRA-S	C0875	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	7,00	4.687,12	24,00%	5.812,03	40.684,21
1.1.11	SEINFRA-S	C0412	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	2,00	4.297,52	24,00%	5.328,92	10.657,84
1.1.12	SEINFRA-S	C0892	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	7,00	3.218,14	24,00%	3.990,49	27.933,43
1.1.13	SEINFRA-S	C0392	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	UN	2,00	4.025,95	24,00%	4.992,18	9.984,36
1.1.14	SEINFRA-S	C0873	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	M	7,00	3.711,43	24,00%	4.602,17	32.215,19
1.1.15	SEINFRA-S	C0395	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	4,00	6.310,33	24,00%	7.824,81	31.299,24
1.1.16	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	14,00	5.471,29	24,00%	6.784,40	94.981,60
1.1.17	SEINFRA-S	C0428	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	2,00	6.465,58	24,00%	8.017,32	16.034,64
1.1.18	SEINFRA-S	C0906	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	7,00	6.656,16	24,00%	8.253,64	57.775,48
1.1.19	SEINFRA-S	C0431	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	UN	2,00	7.520,43	24,00%	9.325,33	18.650,66
1.1.20	SEINFRA-S	C0909	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	M	7,00	7.722,70	24,00%	9.576,15	67.033,05
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						85.374,56
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	6.077,23	1,80	24,00%	2,23	13.552,22
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	6.065,90	0,79	24,00%	0,98	5.944,58
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	4.430,45	0,79	24,00%	0,98	4.341,84
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	4.023,86	0,79	24,00%	0,98	3.943,38
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	58.767,90	0,79	24,00%	0,98	57.592,54
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						205.845,25
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						151.737,66
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	6.729,80	4,06	24,00%	5,03	33.850,89
2.1.2	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	99.064,51	0,96	24,00%	1,19	117.886,77
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						40.984,48
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	6.729,80	4,91	24,00%	6,09	40.984,48
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						13.123,11
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.729,80	1,57	24,00%	1,95	13.123,11
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						380.334,18
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						363.263,88
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	43.770,00	1,14	24,00%	1,41	61.715,70
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	8.754,00	12,42	24,00%	15,40	134.811,60
3.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	140.114,77	0,96	24,00%	1,19	166.736,58
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						17.070,30
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	8.754,00	1,57	24,00%	1,95	17.070,30
TOTAL GERAL:									1.206.912,07

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, DUZENTOS E SEIS MIL, NOVECENTOS E DOZE REAIS E SETE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM										
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE										
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					= 4,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00					= 14,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					= 4,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00					= 14,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					= 4,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM									Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00					= 14,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.7	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.8	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM									Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00					= 7,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.9	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.10	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)									Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00					= 7,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.11	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.12	CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M)									Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00					= 7,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.13	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.14	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)									Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00					= 7,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.15	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					= 4,00	
>			>							= 0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>									0,00	
1.1.16	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)								Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00				=	14,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.17	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				=	2,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.18	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)								Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00				=	7,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.19	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)								Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				=	2,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.1.20	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)								Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00				=	7,00
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM									
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO								Total = 6.077,23	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	1,05	60,50			=	889,35
>			>						=	0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	2,10	60,50			=	1.778,70
>			>						=	0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	3,26	60,50			=	2.761,22
>			>						=	0,00
>	BSTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	1,53	60,50			=	647,96
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA								Total = 6.065,90	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,38	20,80			=	114,82
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	0,22	20,80			=	64,06
>			>						=	0,00
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,95	20,80			=	162,24
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	0,48	20,80			=	139,78
>			>						=	0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	2,46	20,80			=	204,67
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	0,60	20,80			=	174,72
>			>						=	0,00
>	BSTC D=1,00 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,72 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,72	20,80			=	71,55
>	Corpo - consumo de areia: 0,28 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,28	20,80			=	40,77
>			>						=	0,00
>	BDCC D=2,00 M X 1,00 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,92 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,92	20,80			=	163,07
>	Corpo - consumo de areia: 2,85 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	2,85	20,80			=	414,96
>			>						=	0,00
>	BSCC D=2,00 M X 1,50 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,49 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	3,49	20,80			=	290,37
>	Corpo - consumo de areia: 1,95 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	1,95	20,80			=	567,84
>			>						=	0,00
>	BDCC D=1,50 M X 1,00 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,24 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,24	20,80			=	134,78
>	Corpo - consumo de areia: 2,30 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	2,30	20,80			=	334,88
>			>						=	0,00
>	BDCC D=2,00 M X 1,50 M		>						=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 5,29 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	5,29	20,80			=	440,13
>	Corpo - consumo de areia: 3,31 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	3,31	20,80			=	963,87
>			>						=	0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	BTCC D=2,00 M X 1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 5,37 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	223,39
>	Corpo - consumo de areia: 4,05 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	589,68
>		>	=	0,00
>	BTCC D=2,50 M X 1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de areia: 6,21 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	258,34
>	Corpo - consumo de areia: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	711,98
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA		Total = 4.430,45	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BDCC 2,00 X 1,00 M	>	Var. 3	Var. 4
>	Corpo - consumo de brita: 1,24 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	Var. 5	Var. 6
>		>	=	0,00
>	BSCC D=2,00 M X 1,50 M	>	=	532,08
>	Corpo - consumo de brita: 0,62 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	0,00
>	BDCC D=1,50 M X 1,00 M	>	=	0,00
>	Corpo - consumo de brita: 0,87 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	372,80
>	BDCC D=2,00 M X 1,50 M	>	=	0,00
>	Corpo - consumo de brita: 1,24 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	1.066,14
>	BTCC D=2,00 M X 1,00 M	>	=	0,00
>	Corpo - consumo de brita: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	799,63
>	BTCC D=2,50 M X 1,00 M	>	=	0,00
>	Corpo - consumo de brita: 2,63 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	1.126,77
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO		Total = 4.023,86	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BSTC D=0,80 M	>	Var. 3	Var. 4
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	Var. 5	Var. 6
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	67,76
>	BDTC D=0,80 M	>	=	42,35
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	94,38
>	BDTC D=1,00 M	>	=	8,47
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	121,00
>	BSTC D=1,00 M	>	=	101,64
>	Boca - consumo de cimento: 0,35 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,06 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	42,35
>	BDCC 2,00 X 1,00 M	>	=	25,41
>	Boca - consumo de cimento: 0,79 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,72 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	95,59
>	BSCC 2,00 X 1,50 M	>	=	304,92
>	Boca - consumo de cimento: 0,71 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,47 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	171,82
>	BDCC 1,50 X 1,00 M	>	=	398,09
>	Boca - consumo de cimento: 0,66 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,57 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	79,86
>	BDCC 2,00 X 1,50 M	>	=	241,40
>	Boca - consumo de cimento: 1,07 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 0,82 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	258,94
>	BTCC 2,00 X 1,00 M	>	=	694,54
>	Boca - consumo de cimento: 1,09 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 1,04 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	131,89
>	BTCC 2,50 X 1,00 M	>	=	440,44
>	Boca - consumo de cimento: 1,26 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>	Corpo - consumo de cimento: 1,30 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	0,00
>		>	=	152,46
>		>	=	550,55
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 58.767,90	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BSTC D=0,80 M	>	Var. 3	Var. 4
>		>	Var. 5	Var. 6
>		>	=	0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	5,77	60,50				=	1.396,34	
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	0,86	60,50				=	728,42	
>		>							=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	8,12	60,50				=	1.965,04	
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	1,86	60,50				=	1.575,42	
>		>							=	0,00	
>	BDTC D=1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	10,25	60,50				=	2.480,50	
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	2,27	60,50				=	1.922,69	
>		>							=	0,00	
>	BSTC D=1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 7,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	7,19	60,50				=	869,99	
>	Corpo - consumo de pedra: 1,07 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	1,07	60,50				=	453,15	
>		>							=	0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 16,35 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	16,35	60,50				=	1.978,35	
>	Corpo - consumo de pedra: 7,78 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	7,78	60,50				=	3.294,83	
>		>							=	0,00	
>	BSCC 2,00 X 1,50 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 14,56 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	14,56	60,50				=	3.523,52	
>	Corpo - consumo de pedra: 6,09 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	6,09	60,50				=	5.158,23	
>		>							=	0,00	
>	BDCC 1,50 X 1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 13,53 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	13,53	60,50				=	1.637,13	
>	Corpo - consumo de pedra: 6,71 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	6,71	60,50				=	2.841,69	
>		>							=	0,00	
>	BDCC 2,00 X 1,50 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 22,06 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	22,06	60,50				=	5.338,52	
>	Corpo - consumo de pedra: 9,72 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	9,72	60,50				=	8.232,84	
>		>							=	0,00	
>	BTCC 2,00 X 1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 22,41 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	22,41	60,50				=	2.711,61	
>	Corpo - consumo de pedra: 10,76 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	10,76	60,50				=	4.556,86	
>		>							=	0,00	
>	BTCC 2,50 X 1,00 M	>							=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 22,41 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	25,91	60,50				=	3.135,11	
>	Corpo - consumo de pedra: 10,76 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	11,73	60,50				=	4.967,66	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
2.1.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³										Total = 6.729,80	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	6.729,80						=	6.729,80	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
2.1.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO										Total = 99.064,51	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	99.064,51						=	99.064,51	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
2.2 COMPACTAÇÃO DE ATERROS											
2.2.1 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL										Total = 6.729,80	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	6.729,80						=	6.729,80	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.3.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 6.729,80	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	6.729,80						=	6.729,80	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO											
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
3.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO										Total = 43.770,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		Ext. x Larg. >	8.754,00	5,00					=	43.770,00	
>		>							=	0,00	
>		>							=	0,00	
3.1.2 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)										Total = 8.754,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	8.754,00						=	8.754,00	
>		>							=	0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

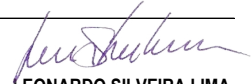
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

LOCAL: PÉ DE MORRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN
>	>								=	0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								Total = 140.114,77	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	140.114,77						= 140.114,77
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)									
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 8.754,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	8.754,00						= 8.754,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+420,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+440,00	20,00	9,12	0,00	91,20	0,00	91,20	0,00	-91,20
0+460,00	20,00	6,10	0,00	152,20	0,00	243,40	0,00	-243,40
0+480,00	20,00	1,51	0,00	76,10	0,00	319,50	0,00	-319,50
0+740,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+760,00	20,00	7,23	0,00	72,30	0,00	72,30	0,00	-72,30
0+780,00	20,00	11,62	0,00	188,50	0,00	260,80	0,00	-260,80
0+800,00	20,00	16,18	0,00	278,00	0,00	538,80	0,00	-538,80
0+820,00	20,00	9,53	0,00	257,10	0,00	795,90	0,00	-795,90
0+840,00	20,00	5,05	0,00	145,80	0,00	941,70	0,00	-941,70
1+900,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+920,00	20,00	5,43	0,00	54,30	0,00	54,30	0,00	-54,30
1+940,00	20,00	10,08	0,00	155,10	0,00	209,40	0,00	-209,40
1+960,00	20,00	6,72	0,00	168,00	0,00	377,40	0,00	-377,40
2+440,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+460,00	20,00	15,23	0,00	152,30	0,00	152,30	0,00	-152,30
2+480,00	20,00	14,52	0,00	297,50	0,00	449,80	0,00	-449,80
2+500,00	20,00	7,74	0,00	222,60	0,00	672,40	0,00	-672,40
2+520,00	20,00	2,22	0,00	99,60	0,00	772,00	0,00	-772,00
2+900,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+920,00	20,00	9,70	0,00	97,00	0,00	97,00	0,00	-97,00
2+940,00	20,00	11,06	0,00	207,60	0,00	304,60	0,00	-304,60
2+960,00	20,00	6,17	0,00	172,30	0,00	476,90	0,00	-476,90
3+240,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+260,00	20,00	3,99	0,00	39,90	0,00	39,90	0,00	-39,90
3+280,00	20,00	7,19	0,00	111,80	0,00	151,70	0,00	-151,70
3+300,00	20,00	11,15	0,00	183,40	0,00	335,10	0,00	-335,10
3+320,00	20,00	10,90	0,00	220,50	0,00	555,60	0,00	-555,60
3+340,00	20,00	7,44	0,00	183,40	0,00	739,00	0,00	-739,00
3+360,00	20,00	4,81	0,00	122,50	0,00	861,50	0,00	-861,50
3+720,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+740,00	20,00	10,40	0,00	104,00	0,00	104,00	0,00	-104,00
3+760,00	20,00	9,24	0,00	196,40	0,00	300,40	0,00	-300,40
4+120,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+140,00	20,00	12,93	0,00	129,30	0,00	129,30	0,00	-129,30
4+160,00	20,00	12,96	0,00	258,90	0,00	388,20	0,00	-388,20
4+180,00	20,00	4,14	0,00	171,00	0,00	559,20	0,00	-559,20
4+580,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+600,00	20,00	14,21	0,00	142,10	0,00	142,10	0,00	-142,10
4+620,00	20,00	14,52	0,00	287,30	0,00	429,40	0,00	-429,40
4+640,00	20,00	10,94	0,00	254,60	0,00	684,00	0,00	-684,00
4+660,00	20,00	4,58	0,00	155,20	0,00	839,20	0,00	-839,20
4+680,00	20,00	1,19	0,00	57,70	0,00	896,90	0,00	-896,90
6+900,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6+920,00	20,00	6,82	0,00	68,20	0,00	68,20	0,00	-68,20
6+940,00	20,00	3,74	0,00	105,60	0,00	173,80	0,00	-173,80
7+200,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7+220,00	20,00	10,03	0,00	100,30	0,00	100,30	0,00	-100,30
7+240,00	20,00	5,58	0,00	156,10	0,00	256,40	0,00	-256,40
8+060,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8+080,00	20,00	12,27	0,00	122,70	0,00	122,70	0,00	-122,70
8+100,00	20,00	9,85	0,00	221,20	0,00	343,90	0,00	-343,90
8+120,00	20,00	4,53	0,00	143,80	0,00	487,70	0,00	-487,70
8+400,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8+420,00	20,00	12,07	0,00	120,70	0,00	120,70	0,00	-120,70
8+440,00	20,00	6,50	0,00	185,70	0,00	306,40	0,00	-306,40


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 07: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CAVEIRA A PÉ DE MORRO

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	0+000,00	8+754,00	8.754,00	8.754,00	1,91	16.720,14	4,00	4,38	8,38	140.114,77
Total				8.754,00		16.720,14				140.114,77

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J1	0+420,00	0+480,00	60,00	319,50	1,91	610,25	4,00	0,45	4,45	2.715,59
J1	0+740,00	0+840,00	100,00	941,70	1,91	1.798,65	4,00	0,79	4,79	8.615,52
J1	1+900,00	1+960,00	60,00	377,40	1,91	720,83	4,00	1,93	5,93	4.274,55
J1	2+440,00	2+520,00	80,00	772,00	1,91	1.474,52	4,00	2,48	6,48	9.554,89
J1	2+900,00	2+960,00	60,00	476,90	1,91	910,88	4,00	2,93	6,93	6.312,39
J1	3+240,00	3+360,00	120,00	861,50	1,91	1.645,47	4,00	3,30	7,30	12.011,89
J1	3+720,00	3+760,00	40,00	300,40	1,91	573,76	4,00	3,74	7,74	4.440,93
J1	4+120,00	4+180,00	60,00	559,20	1,91	1.068,07	4,00	4,15	8,15	8.704,79
J1	4+580,00	4+680,00	100,00	896,90	1,91	1.713,08	4,00	4,63	8,63	14.783,87
J1	6+900,00	6+940,00	40,00	173,80	1,91	331,96	4,00	6,92	10,92	3.624,98
J1	7+200,00	7+240,00	40,00	256,40	1,91	489,72	4,00	7,22	11,22	5.494,70
J1	8+060,00	8+120,00	60,00	487,70	1,91	931,51	4,00	8,09	12,09	11.261,92
J1	8+400,00	8+440,00	40,00	306,40	1,91	585,22	4,00	8,42	12,42	7.268,48
Total			860,00	6.729,80		12.853,92				99.064,51


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 08: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO

LOCAL: COQUEIRO - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						87.328,42
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						78.425,94
1.1.1	SEINFRA-S	C0399	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)	UN	2,00	9.344,90	24,00%	11.587,68	23.175,36
1.1.2	SEINFRA-S	C0880	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)	M	6,00	7.426,15	24,00%	9.208,43	55.250,58
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						8.902,48
1.2.1	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.078,86	0,79	24,00%	0,98	1.057,28
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	490,35	0,79	24,00%	0,98	480,54
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	476,34	0,79	24,00%	0,98	466,81
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	7.038,62	0,79	24,00%	0,98	6.897,85
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						24.110,68
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						13.768,82
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	1.286,30	4,06	24,00%	5,03	6.470,09
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	7.447,68	0,79	24,00%	0,98	7.298,73
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						7.833,57
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.286,30	4,91	24,00%	6,09	7.833,57
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						2.508,29
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.286,30	1,57	24,00%	1,95	2.508,29
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						39.792,02
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						37.281,39
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	6.437,50	1,14	24,00%	1,41	9.076,88
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.287,50	12,42	24,00%	15,40	19.827,50
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	8.547,97	0,79	24,00%	0,98	8.377,01
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						2.510,63
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.287,50	1,57	24,00%	1,95	2.510,63
TOTAL GERAL:									151.231,12

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E CINQUENTA E UM MIL, DUZENTOS E TRINTA E UM REAIS E DOZE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 08: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO

LOCAL: COQUEIRO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM										
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE										
1.1.1	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.2	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M)									Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00					= 6,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM										
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA									Total = 1.078,86	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 2,50 X 2,00 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 3,14 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	2,00	3,14	31,90				= 200,33	
>	Corpo - consumo de areia: 4,59 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	6,00	4,59	31,90				= 878,53	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA									Total = 490,35	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 2,50 X 2,00 M		>							= 0,00	
>	Corpo - consumo de brita: 1,75 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	6,00	1,75	46,70				= 490,35	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO									Total = 476,34	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 2,50 X 2,00 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 1,65 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	2,00	1,65	46,70				= 154,11	
>	Corpo - consumo de cimento: 1,15 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	6,00	1,15	46,70				= 322,23	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA									Total = 7.038,62	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 2,50 X 2,00 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 33,96 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	2,00	33,96	46,70				= 3.171,86	
>	Corpo - consumo de pedra: 13,80 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	>	6,00	13,80	46,70				= 3.866,76	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)										
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³									Total = 1.286,30	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.286,30						= 1.286,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA									Total = 7.447,68	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	7.447,68						= 7.447,68	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS										
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL									Total = 1.286,30	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.286,30						= 1.286,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)										
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									Total = 1.286,30	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.286,30						= 1.286,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO										
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO										
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO									Total = 6.437,50	M²
>	Observação	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>		0+0,00 0+795,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	795,00	4,00	4,00				= 3.180,00
>		0+795,00 0+810,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	15,00	4,00	3,00				= 52,50
>		0+810,00 0+950,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	140,00	3,00	3,00				= 420,00
>		0+950,00 0+970,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	20,00	3,00	4,00				= 70,00
>		0+970,00 1+070,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	100,00	4,00	4,00				= 400,00
>		1+070,00 1+100,00	Ext x [(Li + Lf) / 2]	>	30,00	4,00	3,00				= 105,00

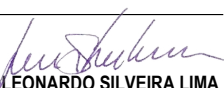
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 08: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO

LOCAL: COQUEIRO - CARIRÉ/CE

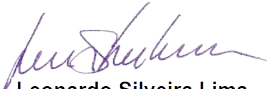
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	1+100,00	1+210,00	$Ext \times [(Li + Lf) / 2]$	>	110,00	3,00	3,00	=		330,00	
>	1+210,00	1+250,00	$Ext \times [(Li + Lf) / 2]$	>	40,00	3,00	4,00	=		140,00	
>	1+250,00	1+685,00	$Ext \times [(Li + Lf) / 2]$	>	435,00	4,00	4,00	=		1.740,00	
>				>				=		0,00	
>				>				=		0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)									Total = 1.287,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT		Volume	>	1.287,50						= 1.287,50
>				>							= 0,00
>				>							= 0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO									Total = 8.547,97	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT		Momento de transporte (tkm)	>	8.547,97						= 8.547,97
>				>							= 0,00
>				>							= 0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)										
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									Total = 1.287,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT		Volume	>	1.287,50						= 1.287,50
>				>							= 0,00
>				>							= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 08: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+320,00	20,00	0,46	0,00	4,60	0,00	4,60	0,00	-4,60
0+340,00	20,00	1,35	0,00	18,10	0,00	22,70	0,00	-22,70
0+360,00	20,00	3,62	0,00	49,70	0,00	72,40	0,00	-72,40
0+380,00	20,00	7,87	0,00	114,90	0,00	187,30	0,00	-187,30
0+400,00	20,00	12,02	0,00	198,90	0,00	386,20	0,00	-386,20
0+420,00	20,00	16,73	0,00	287,50	0,00	673,70	0,00	-673,70
0+440,00	20,00	11,10	0,00	278,30	0,00	952,00	0,00	-952,00
0+460,00	20,00	6,90	0,00	180,00	0,00	1.132,00	0,00	-1.132,00
0+480,00	20,00	3,58	0,00	104,80	0,00	1.236,80	0,00	-1.236,80
0+500,00	20,00	1,37	0,00	49,50	0,00	1.286,30	0,00	-1.286,30


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

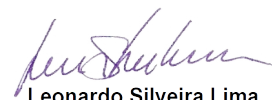
CÓD: 08: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A COQUEIRO

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	0+795,00	795,00	636,00	1,93	1.227,48	2,60	0,84	3,44	4.222,53
J3	0+795,00	0+810,00	15,00	10,50	1,93	20,27	2,60	0,84	3,44	69,71
J3	0+810,00	0+950,00	140,00	84,00	1,93	162,12	2,60	0,84	3,44	557,69
J3	0+950,00	0+970,00	20,00	14,00	1,93	27,02	2,60	0,84	3,44	92,95
J3	0+970,00	1+070,00	100,00	80,00	1,93	154,40	2,60	0,84	3,44	531,14
J3	1+070,00	1+100,00	30,00	21,00	1,93	40,53	2,60	0,84	3,44	139,42
J3	1+100,00	1+210,00	110,00	66,00	1,93	127,38	2,60	0,84	3,44	438,19
J3	1+210,00	1+250,00	40,00	28,00	1,93	54,04	2,60	0,84	3,44	185,90
J3	1+250,00	1+685,00	435,00	348,00	1,93	671,64	2,60	0,84	3,44	2.310,44
Total				1.287,50		2.484,88				8.547,97

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+300,00	0+500,00	200,00	1.286,30	1,93	2.482,56	2,60	0,40	3,00	7.447,68
Total			200,00	1.286,30		2.482,56				7.447,68


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

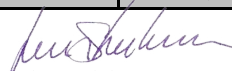
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 09: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA

LOCAL: PEDRA BRANCA - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						92.249,53
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						78.114,28
1.1.1	SEINFRA-S	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	2,00	8.324,36	24,00%	10.322,21	20.644,42
1.1.2	SEINFRA-S	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	6,00	7.724,44	24,00%	9.578,31	57.469,86
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						14.135,25
1.2.1	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.331,77	0,79	24,00%	0,98	1.305,13
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	806,55	0,79	24,00%	0,98	790,42
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	766,65	0,79	24,00%	0,98	751,32
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	11.518,75	0,79	24,00%	0,98	11.288,38
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						32.717,78
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						11.755,20
2.1.1	SEINFRA-S	C4736	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME	M	480,00	19,75	24,00%	24,49	11.755,20
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						12.275,35
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	1.080,50	4,06	24,00%	5,03	5.434,92
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	6.980,03	0,79	24,00%	0,98	6.840,43
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						6.580,25
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.080,50	4,91	24,00%	6,09	6.580,25
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						2.106,98
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.080,50	1,57	24,00%	1,95	2.106,98
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						32.578,31
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						30.455,23
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	5.064,00	1,14	24,00%	1,41	7.140,24
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.088,76	12,42	24,00%	15,40	16.766,90
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	6.681,72	0,79	24,00%	0,98	6.548,09
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						2.123,08
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.088,76	1,57	24,00%	1,95	2.123,08
TOTAL GERAL:									157.545,62

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E CINQUENTA E SETE MIL, QUINHENTOS E QUARENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E DOIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 09: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA

LOCAL: PEDRA BRANCA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM			
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE			
1.1.1	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Quant.	> 2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>		Ext.	> 6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM			
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA		Total = 1.331,77	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	BTCC 2,00 X 1,50 M			= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 7,0820 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 2,00 7,08 32,00	= 453,25
>	Corpo - consumo de areia: 4,5756 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 6,00 4,58 32,00	= 878,52
>				= 0,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA		Total = 806,55	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	BTCC 2,50 X 2,50 M			= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 2,83 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 6,00 2,83 47,50	= 806,55
>				= 0,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO		Total = 766,65	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	BTCC 2,50 X 2,50 M			= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 2,70 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 2,00 2,70 47,50	= 256,50
>	Corpo - consumo de cimento: 1,79 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 6,00 1,79 47,50	= 510,15
>				= 0,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 11.518,75	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	BTCC 2,50 X 2,50 M			= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 55,49 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 2,00 55,49 47,50	= 5.271,55
>	Corpo - consumo de pedra: 21,92 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km)	> 6,00 21,92 47,50	= 6.247,20
>				= 0,00
>				= 0,00
>				= 0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME		Total = 480,00	M
>	Observação	Ei Ef Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	P/ execução do bueiro			= 0,00
>	0+680,00 0+920,00	Ext. x Quant.	> 240,00 2,00	= 480,00
>				= 0,00
>				= 0,00
2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 1.080,50	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT - bueiros	Volume	> 1.080,50	= 1.080,50
>				= 0,00
>				= 0,00
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 6.980,03	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT - bueiros	Momento de transporte (tkm)	> 6.980,03	= 6.980,03
>				= 0,00
>				= 0,00
2.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 1.080,50	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT - bueiros	Volume	> 1.080,50	= 1.080,50
>				= 0,00
>				= 0,00
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.4.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.080,50	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	> Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT - bueiros	Volume	> 1.080,50	= 1.080,50
>				= 0,00

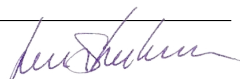
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 09: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA

LOCAL: PEDRA BRANCA - CARIRÉ/CE

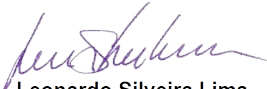
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN	
>	>											=	0,00	
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO													
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO													
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO												Total = 5.064,00	M²
>	Observação	Ei	Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>		0+000,00	1+266,00	Ext. x Larg.	>	1.266,00	4,00					=	5.064,00	
>					>							=	0,00	
>					>							=	0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)												Total = 1.088,76	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT - revest primário	Volume			>	1.088,76						=	1.088,76	
>					>							=	0,00	
>					>							=	0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO												Total = 6.681,72	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)			>	6.681,72						=	6.681,72	
>					>							=	0,00	
>					>							=	0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)													
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA												Total = 1.088,76	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis			>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6			
>	Conforme Quadro DMT	Volume			>	1.088,76						=	1.088,76	
>					>							=	0,00	
>					>							=	0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 09: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+680,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+700,00	20,00	2,30	0,00	23,00	0,00	23,00	0,00	-23,00
0+720,00	20,00	4,07	0,00	63,70	0,00	86,70	0,00	-86,70
0+740,00	20,00	5,62	0,00	96,90	0,00	183,60	0,00	-183,60
0+760,00	20,00	6,87	0,00	124,90	0,00	308,50	0,00	-308,50
0+780,00	20,00	6,58	0,00	134,50	0,00	443,00	0,00	-443,00
0+800,00	20,00	7,79	0,00	143,70	0,00	586,70	0,00	-586,70
0+820,00	20,00	7,76	0,00	155,50	0,00	742,20	0,00	-742,20
0+840,00	20,00	5,61	0,00	133,70	0,00	875,90	0,00	-875,90
0+860,00	20,00	3,77	0,00	93,80	0,00	969,70	0,00	-969,70
0+880,00	20,00	2,24	0,00	60,10	0,00	1.029,80	0,00	-1.029,80
0+900,00	20,00	1,20	0,00	34,40	0,00	1.064,20	0,00	-1.064,20
0+920,00	20,00	0,43	0,00	16,30	0,00	1.080,50	0,00	-1.080,50


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 09: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A PEDRA BRANCA

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Dist. Da Estaca Inicial ao sub-trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	1+266,00	1.266,00	1.088,76	1,90	2.068,64	2,60	0,63	3,23	6.681,72
Total				1.088,76		2.068,64				6.681,72

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Distância da Estaca Inicial ao aterro (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+680,00	0+920,00	240,00	1.080,50	1,90	2.052,95	2,60	0,80	3,40	6.980,03
Total			240,00	1.080,50		2.052,95				6.980,03


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

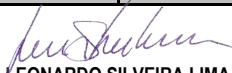
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

LOCAL: ANGICOS - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						183.206,59
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						163.289,86
1.1.1	SEINFRA-S	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM	UN	2,00	2.530,63	24,00%	3.137,98	6.275,96
1.1.2	SEINFRA-S	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM	M	6,00	803,02	24,00%	995,74	5.974,44
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	7.838,34
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	6,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	8.890,50
1.1.5	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM	UN	2,00	5.414,00	24,00%	6.713,36	13.426,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM	M	6,00	2.238,99	24,00%	2.776,35	16.658,10
1.1.7	SEINFRA-S	C0393	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)	UN	2,00	5.537,87	24,00%	6.866,96	13.733,92
1.1.8	SEINFRA-S	C0874	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)	M	6,00	4.588,15	24,00%	5.689,31	34.135,86
1.1.9	SEINFRA-S	C0395	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	2,00	6.310,33	24,00%	7.824,81	15.649,62
1.1.10	SEINFRA-S	C0876	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	6,00	5.471,29	24,00%	6.784,40	40.706,40
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						19.916,73
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	3.132,01	1,80	24,00%	2,23	6.984,38
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.744,43	0,79	24,00%	0,98	1.709,54
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	532,65	0,79	24,00%	0,98	522,00
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	680,69	0,79	24,00%	0,98	667,08
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	10.238,50	0,79	24,00%	0,98	10.033,73
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						62.482,66
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						43.607,15
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	2.347,70	4,06	24,00%	5,03	11.808,93
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	32.447,16	0,79	24,00%	0,98	31.798,22
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						14.297,49
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	2.347,70	4,91	24,00%	6,09	14.297,49
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						4.578,02
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.347,70	1,57	24,00%	1,95	4.578,02
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						116.013,07
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						110.144,35
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	15.048,00	1,14	24,00%	1,41	21.217,68
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	3.009,60	12,42	24,00%	15,40	46.347,84
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	43.447,79	0,79	24,00%	0,98	42.578,83
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						5.868,72
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.009,60	1,57	24,00%	1,95	5.868,72
TOTAL GERAL:									361.702,32

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E SESSENTA E UM MIL, SETECENTOS E DOIS REAIS E TRINTA E DOIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

LOCAL: ANGICOS - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM			
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE			
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext.	6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext.	6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext.	6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.7	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.8	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M)		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext.	6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.9	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)		Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Quant.	2,00	= 2,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.1.10	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)		Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>		Ext.	6,00	= 6,00
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM			
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO		Total = 3.132,01	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	BSTC Ø100			= 0,00
>	Corpo - manilha: 1,83 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 1,83 52,20	= 573,16
>	BDTC Ø80			= 0,00
>	Corpo - manilha: 3,28 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 3,28 52,20	= 1.027,30
>	BTTC Ø100			= 0,00
>	Corpo - manilha: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 4,89 52,20	= 1.531,55
>				= 0,00
>				= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA		Total = 1.744,43	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis		
>	BSTC Ø100			= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,7228 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	2,00 1,72 21,60	= 74,30
>	Corpo - consumo de areia: 0,2826 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 0,28 21,60	= 36,29
>	BDTC Ø80			= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,9453 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	2,00 1,95 21,60	= 84,24
>	Corpo - consumo de areia: 0,4796 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 0,48 21,60	= 62,21
>	BTTC Ø100			= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,1904 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	2,00 3,19 21,60	= 137,81
>	Corpo - consumo de areia: 0,9098 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00 0,91 21,60	= 117,94
>	BDCC 1,50x1,50			= 0,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

LOCAL: ANGICOS - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Boca - consumo de areia: 4,7056 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	4,71
>	Corpo - consumo de areia: 2,8623 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	2,86
>	BDCC 2,00x1,50	>		
>	Boca - consumo de areia: 5,2857 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	5,29
>	Corpo - consumo de areia: 3,3137 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	3,31
>		>		
>		>		
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA		Total = 532,65	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BDCC 1,50x1,50	>		
>	Corpo - consumo de brita: 2,8688 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	2,87
>	BDCC 2,00x1,50	>		
>	Corpo - consumo de brita: 1,2423 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	1,24
>		>		
>		>		
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO		Total = 680,69	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BDCC 1,50x1,50	>		
>	Boca - consumo de cimento: 0,9548 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	0,95
>	Corpo - consumo de cimento: 0,6810 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	0,68
>	BDCC 2,00x1,50	>		
>	Boca - consumo de cimento: 1,0725 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	1,07
>	Corpo - consumo de cimento: 0,8157 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	0,82
>		>		
>		>		
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 10.238,50	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	BDCC 1,50x1,50	>		
>	Boca - consumo de pedra: 19,6409 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	19,64
>	Corpo - consumo de pedra: 9,0720 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	9,07
>	BDCC 2,00x1,50	>		
>	Boca - consumo de pedra: 22,0622 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	22,06
>	Corpo - consumo de pedra: 9,7200 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	9,72
>		>		
>		>		
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 2.347,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	2.347,70	
>		>		
>		>		
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 32.447,16	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	32.447,16	
>		>		
>		>		
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 2.347,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	2.347,70	
>		>		
>		>		
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 2.347,70	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	2.347,70	
>		>		
>		>		
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 15.048,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	0+000,00	Ext. x Larg. >	3.762,00	4,00
>		>		
>		>		
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 3.009,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	3.009,60	
>		>		
>		>		
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 43.447,79	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	43.447,79	

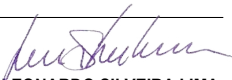
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

LOCAL: ANGICOS - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>	=	0,00	
>	>	=	0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 3.009,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	3.009,60	
>			=	0,00
>			=	0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+200,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+220,00	20,00	2,96	0,00	29,60	0,00	29,60	0,00	-29,60
0+240,00	20,00	7,63	0,00	105,90	0,00	135,50	0,00	-135,50
0+260,00	20,00	4,41	0,00	120,40	0,00	255,90	0,00	-255,90
0+280,00	20,00	1,07	0,00	54,80	0,00	310,70	0,00	-310,70
0+440,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+460,00	20,00	6,07	0,00	60,70	0,00	60,70	0,00	-60,70
0+480,00	20,00	7,06	0,00	131,30	0,00	192,00	0,00	-192,00
0+500,00	20,00	5,42	0,00	124,80	0,00	316,80	0,00	-316,80
0+520,00	20,00	4,94	0,00	103,60	0,00	420,40	0,00	-420,40
0+540,00	20,00	4,78	0,00	97,20	0,00	517,60	0,00	-517,60
0+560,00	20,00	4,85	0,00	96,30	0,00	613,90	0,00	-613,90
0+580,00	20,00	3,82	0,00	86,70	0,00	700,60	0,00	-700,60
1+840,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+860,00	20,00	3,60	0,00	36,00	0,00	36,00	0,00	-36,00
1+880,00	20,00	4,86	0,00	84,60	0,00	120,60	0,00	-120,60
1+900,00	20,00	3,51	0,00	83,70	0,00	204,30	0,00	-204,30
1+920,00	20,00	3,71	0,00	72,20	0,00	276,50	0,00	-276,50
1+940,00	20,00	4,37	0,00	80,80	0,00	357,30	0,00	-357,30
1+960,00	20,00	3,28	0,00	76,50	0,00	433,80	0,00	-433,80
1+980,00	20,00	1,45	0,00	47,30	0,00	481,10	0,00	-481,10
2+380,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+400,00	20,00	3,67	0,00	36,70	0,00	36,70	0,00	-36,70
2+420,00	20,00	3,75	0,00	74,20	0,00	110,90	0,00	-110,90
2+440,00	20,00	3,94	0,00	76,90	0,00	187,80	0,00	-187,80
2+460,00	20,00	3,95	0,00	78,90	0,00	266,70	0,00	-266,70
2+480,00	20,00	4,31	0,00	82,60	0,00	349,30	0,00	-349,30
2+500,00	20,00	4,00	0,00	83,10	0,00	432,40	0,00	-432,40
2+520,00	20,00	2,18	0,00	61,80	0,00	494,20	0,00	-494,20
2+540,00	20,00	2,06	0,00	42,40	0,00	536,60	0,00	-536,60
2+560,00	20,00	2,15	0,00	42,10	0,00	578,70	0,00	-578,70
2+580,00	20,00	1,39	0,00	35,40	0,00	614,10	0,00	-614,10
3+240,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+260,00	20,00	3,58	0,00	35,80	0,00	35,80	0,00	-35,80
3+280,00	20,00	4,22	0,00	78,00	0,00	113,80	0,00	-113,80
3+300,00	20,00	3,28	0,00	75,00	0,00	188,80	0,00	-188,80
3+320,00	20,00	1,96	0,00	52,40	0,00	241,20	0,00	-241,20


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

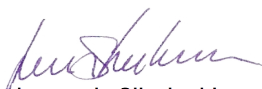
CÓD: 10: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 A ANGICOS

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho (km)	Dist. da E 0+000 ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	3+762,00	3.762,00	3.009,60	1,93	5.808,53	5,60	1,88	7,48	43.447,79
Total				3.009,60		5.808,53				43.447,79

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a E 1+115 (km)	Dist. Da E 1+115 ao aterro (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+200,00	0+280,00	80,00	310,70	1,93	599,65	5,60	0,24	5,84	3.501,96
J2	0+440,00	0+580,00	140,00	700,60	1,93	1.352,16	5,60	0,51	6,11	8.261,69
J2	1+840,00	1+980,00	140,00	481,10	1,93	928,52	5,60	1,91	7,51	6.973,21
J2	2+380,00	2+580,00	200,00	614,10	1,93	1.185,21	5,60	2,48	8,08	9.576,52
J2	3+240,00	3+320,00	80,00	241,20	1,93	465,52	5,60	3,28	8,88	4.133,78
Total			640,00	2.347,70		4.531,06				32.447,16


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 11: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ

LOCAL: ANGICO - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						60.035,39
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						49.904,16
1.1.1	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	4,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	19.702,72
1.1.2	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	16,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	30.201,44
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						10.131,23
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	2.649,73	1,80	24,00%	2,23	5.908,90
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	412,13	0,79	24,00%	0,98	403,89
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	199,14	0,79	24,00%	0,98	195,16
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	3.697,22	0,79	24,00%	0,98	3.623,28
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						26.068,47
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)						830,59
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	M3	67,20	9,97	24,00%	12,36	830,59
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						15.962,94
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	1.153,60	4,06	24,00%	5,03	5.802,61
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	10.367,68	0,79	24,00%	0,98	10.160,33
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						7.025,42
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.153,60	4,91	24,00%	6,09	7.025,42
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						2.249,52
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.153,60	1,57	24,00%	1,95	2.249,52
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						131.806,06
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						123.459,28
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	21.402,00	1,14	24,00%	1,41	30.176,82
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	4.280,40	12,42	24,00%	15,40	65.918,16
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	27.922,76	0,79	24,00%	0,98	27.364,30
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						8.346,78
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.280,40	1,57	24,00%	1,95	8.346,78
TOTAL GERAL:									217.909,92

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E DEZESSETE MIL, NOVECENTOS E NOVE REAIS E NOVENTA E DOIS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 11: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ

LOCAL: ANGICO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1. OBRAS DE DRENAGEM									
1.1 OBRAS D'ARTES CORRENTE									
1.1.1	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				= 4,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 16,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	8,00	2,00				= 16,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2 TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM									
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 2.649,73	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	3,26	50,80			= 2.649,73
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 412,13	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	2,46	21,20			= 208,61
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,60	21,20			= 203,52
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 199,14	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	0,50	50,80			= 101,60
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,12	50,80			= 97,54
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA							Total = 3.697,22	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	10,25	50,80			= 2.082,80
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	2,27	50,80			= 1.614,42
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.1 ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)									
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M							Total = 67,20	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Volume de escavação para BDTC Ø1,00m	L1 x L2 x H x Quant.	>	6,00	2,80	2,00	2,00		= 67,20
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.2 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³							Total = 1.153,60	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.153,60					= 1.153,60
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA							Total = 10.367,68	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	10.367,68					= 10.367,68
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.3 COMPACTAÇÃO DE ATERROS									
2.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL							Total = 1.153,60	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.153,60					= 1.153,60
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
2.4 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.4.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA							Total = 1.153,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.153,60					= 1.153,60
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO									
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO									
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO							Total = 21.402,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6

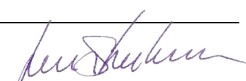
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 11: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ

LOCAL: ANGICO - CARIRÉ/CE

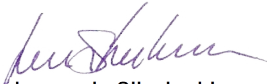
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Ext. x Larg.	> 3.567,00 6,00	= 21.402,00	
>		>	= 0,00	
>		>	= 0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 4.280,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 4.280,40	= 4.280,40	
>		>	= 0,00	
>		>	= 0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 27.922,76	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) > 27.922,76	= 27.922,76	
>		>	= 0,00	
>		>	= 0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 4.280,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 4.280,40	= 4.280,40	
>		>	= 0,00	
>		>	= 0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 11: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
2+720,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+740,00	20,00	1,41	0,00	14,10	0,00	14,10	0,00	-14,10
2+760,00	20,00	1,98	0,00	33,90	0,00	48,00	0,00	-48,00
2+780,00	20,00	3,40	0,00	53,80	0,00	101,80	0,00	-101,80
2+800,00	20,00	5,05	0,00	84,50	0,00	186,30	0,00	-186,30
2+820,00	20,00	5,14	0,00	101,90	0,00	288,20	0,00	-288,20
2+840,00	20,00	5,01	0,00	101,50	0,00	389,70	0,00	-389,70
2+860,00	20,00	3,93	0,00	89,40	0,00	479,10	0,00	-479,10
2+880,00	20,00	2,89	0,00	68,20	0,00	547,30	0,00	-547,30
2+900,00	20,00	1,96	0,00	48,50	0,00	595,80	0,00	-595,80
3+260,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+280,00	20,00	6,27	0,00	62,70	0,00	62,70	0,00	-62,70
3+300,00	20,00	6,49	0,00	127,60	0,00	190,30	0,00	-190,30
3+320,00	20,00	6,24	0,00	127,30	0,00	317,60	0,00	-317,60
3+340,00	20,00	5,34	0,00	115,80	0,00	433,40	0,00	-433,40
3+360,00	20,00	2,83	0,00	81,70	0,00	515,10	0,00	-515,10
3+380,00	20,00	1,44	0,00	42,70	0,00	557,80	0,00	-557,80


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

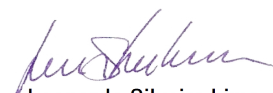
CÓD: 11: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE253 - ANGICO - CARIRÉ

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	3+567,00	3.567,00	4.280,40	1,93	8.261,17	1,60	1,78	3,38	27.922,76
Total				4.280,40		8.261,17				27.922,76

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	2+720,00	2+900,00	180,00	595,80	1,93	1.149,89	1,60	2,81	4,41	5.071,03
J3	3+260,00	3+380,00	120,00	557,80	1,93	1.076,55	1,60	3,32	4,92	5.296,65
Total			300,00	1.153,60		2.226,45				10.367,68


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

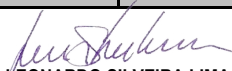
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 12: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU

LOCAL: PAJEÚ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						74.129,73
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						60.707,88
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	4.749,06
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	6,00	631,33	24,00%	782,85	4.697,10
1.1.3	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	2,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	9.851,36
1.1.4	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	6,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	11.325,54
1.1.5	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLA TUBULAR D=100CM	UN	2,00	5.414,00	24,00%	6.713,36	13.426,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLA TUBULAR D= 100CM	M	6,00	2.238,99	24,00%	2.776,35	16.658,10
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						13.421,85
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	3.063,60	1,80	24,00%	2,23	6.831,82
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	994,70	0,79	24,00%	0,98	974,81
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	275,28	0,79	24,00%	0,98	269,77
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	5.454,54	0,79	24,00%	0,98	5.345,45
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						33.820,42
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						25.009,38
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	1.095,90	4,06	24,00%	5,03	5.512,38
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	19.894,90	0,79	24,00%	0,98	19.497,00
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						6.674,03
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	1.095,90	4,91	24,00%	6,09	6.674,03
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						2.137,01
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.095,90	1,57	24,00%	1,95	2.137,01
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						142.553,35
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						135.857,83
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	17.168,00	1,14	24,00%	1,41	24.206,88
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	3.433,60	12,42	24,00%	15,40	52.877,44
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	59.972,97	0,79	24,00%	0,98	58.773,51
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						6.695,52
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.433,60	1,57	24,00%	1,95	6.695,52
TOTAL GERAL:									250.503,50

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E CINQUENTA MIL, QUINHENTOS E TRÊS REAIS E CINQUENTA CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 12: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU

LOCAL: PAJEÚ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM								
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00				= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00				= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00				= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM								
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 3.063,60	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,05	55,50			= 349,65
>			>						= 0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	3,26	55,50			= 1.085,58
>			>						= 0,00
>	BTTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	4,89	55,50			= 1.628,37
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 994,70	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,38	40,70			= 112,33
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,22	40,70			= 53,72
>			>						= 0,00
>	BDTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	2,46	40,70			= 200,24
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,60	40,70			= 146,52
>			>						= 0,00
>	BTTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,19	40,70			= 259,67
>	Corpo - consumo de areia: 0,91 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,91	40,70			= 222,22

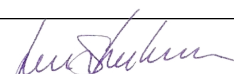
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 12: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU

LOCAL: PAJEU - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 5.454,54	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	BSTC D=0,80 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	640,47
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	286,38
>		>	=	0,00
>	BOTC D=1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	1.137,75
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	755,91
>		>	=	0,00
>	BOTC D=1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 13,32 t/und	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	1.478,52
>	Corpo - consumo de pedra: 3,47 t/m	Quant. x Peso (t/und) x DMT (Km) >	=	1.155,51
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 1.095,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	1.095,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 19.894,90	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	=	19.894,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 1.095,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	1.095,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.095,90	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	1.095,90
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 17.168,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>		Ext. x Larg. >	=	17.168,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 3.433,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	3.433,60
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 59.972,97	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	=	59.972,97
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 3.433,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	=	3.433,60
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 12: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
1+240,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+260,00	20,00	4,06	0,00	40,60	0,00	40,60	0,00	-40,60
1+280,00	20,00	6,80	0,00	108,60	0,00	149,20	0,00	-149,20
1+300,00	20,00	9,00	0,00	158,00	0,00	307,20	0,00	-307,20
1+320,00	20,00	4,83	0,00	138,30	0,00	445,50	0,00	-445,50
1+980,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+000,00	20,00	6,48	0,00	64,80	0,00	64,80	0,00	-64,80
2+020,00	20,00	3,17	0,00	96,50	0,00	161,30	0,00	-161,30
3+740,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+760,00	20,00	4,63	0,00	46,30	0,00	46,30	0,00	-46,30
3+780,00	20,00	6,90	0,00	115,30	0,00	161,60	0,00	-161,60
3+800,00	20,00	8,29	0,00	151,90	0,00	313,50	0,00	-313,50
3+820,00	20,00	4,12	0,00	124,10	0,00	437,60	0,00	-437,60
3+840,00	20,00	1,03	0,00	51,50	0,00	489,10	0,00	-489,10


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

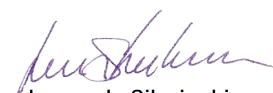
CÓD: 12: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A PAJEU

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	4+292,00	4.292,00	3.433,60	1,93	6.626,85	6,90	2,15	9,05	59.972,97
Total				3.433,60		6.626,85				59.972,97

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	1+240,00	1+320,00	80,00	445,50	1,93	859,82	6,90	1,28	8,18	7.033,29
J3	1+980,00	2+020,00	40,00	161,30	1,93	311,31	6,90	2,00	8,90	2.770,65
J3	3+740,00	3+840,00	100,00	489,10	1,93	943,96	6,90	3,79	10,69	10.090,96
Total			220,00	1.095,90		2.115,09				19.894,90


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 14: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE-253 A ENGENHO QUEIMADO LOCAL: ENGENHO QUEIMADO - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						19.587,03
1.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						18.332,79
1.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	3.216,00	1,14	24,00%	1,41	4.534,56
1.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	643,20	12,42	24,00%	15,40	9.905,28
1.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	3.972,40	0,79	24,00%	0,98	3.892,95
1.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						1.254,24
1.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	643,20	1,57	24,00%	1,95	1.254,24
TOTAL GERAL:									19.587,03

VALOR DO ORÇAMENTO: DEZENOVE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E SETE REAIS E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

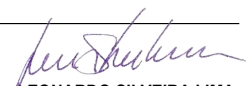
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 14: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE-253 A ENGENHO QUEIMADO

LOCAL: ENGENHO QUEIMADO - CARIRÉ/CE **LOCAL:** ENGENHO QUEIMADO - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO								
1.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
1.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Larg.	>	804,00	4,00				= 3.216,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	643,20					= 643,20
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	3.972,40					= 3.972,40
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)								
1.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	643,20					= 643,20
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00

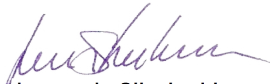

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 14: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CE-253 A ENGENHO QUEIMADO

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Dist. Da Estaca Inicial ao sub-trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	0+804,00	804,00	643,20	1,93	1.241,38	2,80	0,40	3,20	3.972,40
Total				643,20		1.241,38				3.972,40


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 15: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS

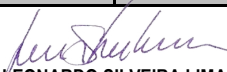
LOCAL: CACIMBAS - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,00%	BDI DIFER.: -	DATA BASE 10/2023
-----------------------	-------------------------	-----------------------------

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						159.898,95
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						145.374,67
1.1.1	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	7.838,34
1.1.2	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	6,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	8.890,50
1.1.3	SEINFRA-S	C0431	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	UN	2,00	7.520,43	24,00%	9.325,33	18.650,66
1.1.4	SEINFRA-S	C0909	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)	M	6,00	7.722,70	24,00%	9.576,15	57.456,90
1.1.5	SEINFRA-S	C0394	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	UN	2,00	4.779,86	24,00%	5.927,03	11.854,06
1.1.6	SEINFRA-S	C0875	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)	M	7,00	4.687,12	24,00%	5.812,03	40.684,21
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						14.524,28
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	280,98	1,80	24,00%	2,23	626,58
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	2.208,90	0,79	24,00%	0,98	2.164,72
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	1.090,92	0,79	24,00%	0,98	1.069,10
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	793,88	0,79	24,00%	0,98	778,00
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	10.087,63	0,79	24,00%	0,98	9.885,88
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						19.560,55
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)						593,28
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	M3	48,00	9,97	24,00%	12,36	593,28
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						12.599,59
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	792,00	4,06	24,00%	5,03	3.983,76
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	8.791,66	0,79	24,00%	0,98	8.615,83
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						4.823,28
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	792,00	4,91	24,00%	6,09	4.823,28
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						1.544,40
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	792,00	1,57	24,00%	1,95	1.544,40
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						40.836,98
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						38.599,94
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	5.736,00	1,14	24,00%	1,41	8.087,76
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.147,20	12,42	24,00%	15,40	17.666,88
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	13.107,45	0,79	24,00%	0,98	12.845,30
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						2.237,04
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.147,20	1,57	24,00%	1,95	2.237,04
TOTAL GERAL:									220.296,48

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E VINTE MIL, DUZENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 15: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS

LOCAL: CACIMBAS - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM								
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
1.1.1	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	6,00					= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M)							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	6,00					= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant.	>	2,00					= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M)							Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext.	>	7,00					= 7,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM								
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 280,98	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,05	44,60			= 280,98
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 2.208,90	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,38	30,00			= 82,80
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,22	30,00			= 39,60
>			>						= 0,00
>	BTCC 2,50 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 6,21 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	6,21	30,00			= 372,60
>	Corpo - consumo de areia: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	4,89	30,00			= 880,20
>			>						= 0,00
>	BDCC 2,00 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,92 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,92	30,00			= 235,20
>	Corpo - consumo de areia: 2,85 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	2,85	30,00			= 598,50
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA							Total = 1.090,92	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 2,63 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	2,63	44,60			= 703,79
>			>						= 0,00
>	BDCC 2,00 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 1,24 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	1,24	44,60			= 387,13
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 793,88	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,28	44,60			= 24,98
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,05	44,60			= 13,38
>			>						= 0,00
>	BTCC 2,50 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 1,26 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,26	44,60			= 112,39
>	Corpo - consumo de cimento: 1,30 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,30	44,60			= 347,88
>			>						= 0,00
>	BDCC 2,00 X 1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,79 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,79	44,60			= 70,47

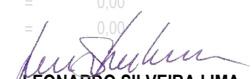
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 15: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS

LOCAL: CACIMBAS - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO			VÁRIÁVEIS					QUANT.	UN
>	Corpo - consumo de cimento: 0,72 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	0,72	44,60			=	224,78
>			>						=	0,00
>			>						=	0,00
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA								Total = 10.087,63	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	5,77	44,60				= 514,68
>	Corpo - consumo de pedra: 0,88 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,88	44,60				= 235,49
>			>							= 0,00
>	BTCC 2,50 X 1,00 M		>							= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 25,91 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	25,91	44,60				= 2.311,17
>	Corpo - consumo de pedra: 11,73 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	11,73	44,60				= 3.138,95
>			>							= 0,00
>	BDCC 2,00 X 1,00 M		>							= 0,00
>	Boca - consumo de pedra: 16,35 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	16,35	44,60				= 1.458,42
>	Corpo - consumo de pedra: 7,78 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	7,00	7,78	44,60				= 2.428,92
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)									
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M								Total = 48,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	VALA PARA BUEIRO	Ext.x Larg.x Alt. X Quant.	>	10,00	4,00	1,20	1,00			= 48,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³								Total = 792,00	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	792,00						= 792,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA								Total = 8.791,66	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	8.791,66						= 8.791,66
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
2.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS									
2.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL								Total = 792,00	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	792,00						= 792,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.4.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 792,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	792,00						= 792,00
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO									
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO									
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								Total = 5.736,00	M²
>	Observação	Ei Ef	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		0+000,00 1+434,00	Ext. x Larg.	>	1.434,00	4,00				= 5.736,00
>				>						= 0,00
>				>						= 0,00
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								Total = 1.147,20	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.147,20						= 1.147,20
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								Total = 13.107,45	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	13.107,45						= 13.107,45
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)									
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								Total = 1.147,20	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6	
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.147,20						= 1.147,20
>			>							= 0,00
>			>							= 0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 15: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+100,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+120,00	20,00	4,94	0,00	49,40	0,00	49,40	0,00	-49,40
0+140,00	20,00	5,72	0,00	106,60	0,00	156,00	0,00	-156,00
0+160,00	20,00	3,77	0,00	94,90	0,00	250,90	0,00	-250,90
0+180,00	20,00	0,99	0,00	47,60	0,00	298,50	0,00	-298,50
0+620,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+640,00	20,00	1,40	0,00	14,00	0,00	14,00	0,00	-14,00
0+660,00	20,00	3,08	0,00	44,80	0,00	58,80	0,00	-58,80
0+680,00	20,00	3,02	0,00	61,00	0,00	119,80	0,00	-119,80
0+700,00	20,00	1,32	0,00	43,40	0,00	163,20	0,00	-163,20
0+820,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+840,00	20,00	3,28	0,00	32,80	0,00	32,80	0,00	-32,80
0+860,00	20,00	4,31	0,00	75,90	0,00	108,70	0,00	-108,70
0+880,00	20,00	4,82	0,00	91,30	0,00	200,00	0,00	-200,00
0+900,00	20,00	3,12	0,00	79,40	0,00	279,40	0,00	-279,40
0+920,00	20,00	1,97	0,00	50,90	0,00	330,30	0,00	-330,30


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

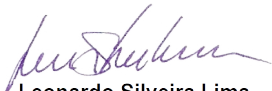
CÓD: 15: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MANOEL CARLOS A CACIMBAS

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Dist. Da Estaca Inicial ao sub-trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	1+434,00	1.434,00	1.147,20	1,93	2.214,10	5,20	0,72	5,92	13.107,45
Total				1.147,20		2.214,10				13.107,45

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida a Estaca Inicial (km)	Dist. Da Estaca Inicial ao aterro (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+100,00	0+180,00	80,00	298,50	1,93	576,11	5,20	0,14	5,34	3.076,40
J2	0+620,00	0+700,00	80,00	163,20	1,93	314,98	5,20	0,66	5,86	1.845,76
J2	0+820,00	0+920,00	100,00	330,30	1,93	637,48	5,20	0,87	6,07	3.869,50
Total			260,00	792,00		1.528,56				8.791,66


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

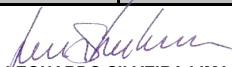
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 16: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A MANOEL CARLOS

LOCAL: MIRADOR - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						160.099,32
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						138.465,18
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	4,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	9.498,12
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	12,00	631,33	24,00%	782,85	9.394,20
1.1.3	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM	UN	2,00	5.414,00	24,00%	6.713,36	13.426,72
1.1.4	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM	M	6,00	2.238,99	24,00%	2.776,35	16.658,10
1.1.5	SEINFRA-S	C0432	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	UN	2,00	9.557,55	24,00%	11.851,36	23.702,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0910	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	M	6,00	8.842,11	24,00%	10.964,22	65.785,32
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						21.634,14
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	2.247,98	1,80	24,00%	2,23	5.012,99
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	2.688,84	0,79	24,00%	0,98	2.635,06
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	845,81	0,79	24,00%	0,98	828,89
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	853,31	0,79	24,00%	0,98	836,24
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	12.572,41	0,79	24,00%	0,98	12.320,96
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						70.448,37
2.1			ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)						820,70
2.1.1	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M	M3	66,40	9,97	24,00%	12,36	820,70
2.2			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						50.896,88
2.2.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	2.329,70	4,06	24,00%	5,03	11.718,39
2.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	39.978,05	0,79	24,00%	0,98	39.178,49
2.3			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						14.187,87
2.3.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	2.329,70	4,91	24,00%	6,09	14.187,87
2.4			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						4.542,92
2.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.329,70	1,57	24,00%	1,95	4.542,92
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						255.341,30
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						242.132,78
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	33.868,00	1,14	24,00%	1,41	47.753,88
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	6.773,60	12,42	24,00%	15,40	104.313,44
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	91.903,53	0,79	24,00%	0,98	90.065,46
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						13.208,52
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	6.773,60	1,57	24,00%	1,95	13.208,52
TOTAL GERAL:									485.888,99

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATROCENTOS E OITENTA E CINCO MIL, OITOCENTOS E OITENTA E OITO REAIS E NOVENTA E NOVE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 16: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A MANOEL CARLOS

LOCAL: MIRADOR - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM								
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE								
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				= 4,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM							Total = 12,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	2,00				= 12,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.4	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00				= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.5	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)							Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				= 2,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.6	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)							Total = 6,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Quant.	>	6,00	1,00				= 6,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM								
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO							Total = 2.247,98	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	1,05	53,60			= 675,36
>			>						= 0,00
>	BTTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Corpo - manilha: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	4,89	53,60			= 1.572,62
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA							Total = 2.688,84	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,38	38,80			= 214,18
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	0,22	38,80			= 102,43
>			>						= 0,00
>	BTTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 3,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,19	38,80			= 247,54
>	Corpo - consumo de areia: 0,91 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,91	38,80			= 211,85
>			>						= 0,00
>	BTCC 2,50 X 1,50 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de areia: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	8,12	38,80			= 630,11
>	Corpo - consumo de areia: 5,51 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	5,51	38,80			= 1.282,73
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA							Total = 845,81	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BTCC 2,50 X 1,50 M		>						= 0,00
>	Corpo - consumo de brita: 2,63 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	2,63	53,60			= 845,81
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO							Total = 853,31	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	BSTC D=0,80 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	0,28	53,60			= 60,03
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	0,05	53,60			= 32,16
>			>						= 0,00
>	BTTC D=1,00 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 0,65 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,65	53,60			= 69,68
>	Corpo - consumo de cimento: 0,18 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,18	53,60			= 57,89
>			>						= 0,00
>	BTCC 2,50 X 1,50 M		>						= 0,00
>	Boca - consumo de cimento: 1,65 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,65	53,60			= 176,88

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 16: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A MANOEL CARLOS

LOCAL: MIRADOR - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Corpo - consumo de cimento: 1,42 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	6,00	1,42
>			53,60	
>			=	456,67
>			=	0,00
>			=	0,00
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 12.572,41	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	BSTC D=0,80 M		Var. 3	Var. 4
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	Var. 5	Var. 6
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)		
>				
>	BTTC D=1,00 M			
>	Boca - consumo de pedra: 13,32 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)		
>	Corpo - consumo de pedra: 3,47 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)		
>				
>	BSCC 2,50 X 1,50 M			
>	Boca - consumo de cimento: 33,89 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)		
>	Corpo - consumo de pedra: 14,32 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)		
>				
>				
>				
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO DE VALAS (BUEIRO EXISTENTE)			
2.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M		Total = 66,40	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	escavação para BTTC 2,50x1,50	L1 x L2 x H x Quant.	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
>				
2.2	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.2.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 2.329,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
2.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 39.978,05	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
2.3	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.3.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 2.329,70	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
2.4	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.4.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 2.329,70	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 33.868,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>		Ext. x Larg.	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 6.773,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 91.903,53	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 6.773,60	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume	Var. 3	Var. 4
>			Var. 5	Var. 6
>				
>				

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 16: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A MANOEL CARLOS

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
4+420,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+440,00	20,00	0,95	0,00	9,50	0,00	9,50	0,00	-9,50
4+460,00	20,00	2,57	0,00	35,20	0,00	44,70	0,00	-44,70
4+480,00	20,00	4,79	0,00	73,60	0,00	118,30	0,00	-118,30
4+500,00	20,00	6,91	0,00	117,00	0,00	235,30	0,00	-235,30
4+520,00	20,00	7,70	0,00	146,10	0,00	381,40	0,00	-381,40
4+540,00	20,00	8,52	0,00	162,20	0,00	543,60	0,00	-543,60
4+560,00	20,00	8,36	0,00	168,80	0,00	712,40	0,00	-712,40
4+580,00	20,00	7,01	0,00	153,70	0,00	866,10	0,00	-866,10
4+600,00	20,00	4,28	0,00	112,90	0,00	979,00	0,00	-979,00
4+620,00	20,00	1,30	0,00	55,80	0,00	1.034,80	0,00	-1.034,80
5+920,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5+940,00	20,00	1,43	0,00	14,30	0,00	14,30	0,00	-14,30
5+960,00	20,00	3,50	0,00	49,30	0,00	63,60	0,00	-63,60
5+980,00	20,00	6,64	0,00	101,40	0,00	165,00	0,00	-165,00
6+000,00	20,00	6,71	0,00	133,50	0,00	298,50	0,00	-298,50
6+020,00	20,00	2,25	0,00	89,60	0,00	388,10	0,00	-388,10
6+040,00	20,00	0,66	0,00	29,10	0,00	417,20	0,00	-417,20
6+720,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6+740,00	20,00	1,27	0,00	12,70	0,00	12,70	0,00	-12,70
6+760,00	20,00	2,04	0,00	33,10	0,00	45,80	0,00	-45,80
6+780,00	20,00	1,26	0,00	33,00	0,00	78,80	0,00	-78,80
6+800,00	20,00	0,54	0,00	18,00	0,00	96,80	0,00	-96,80
8+060,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8+080,00	20,00	4,31	0,00	43,10	0,00	43,10	0,00	-43,10
8+100,00	20,00	5,85	0,00	101,60	0,00	144,70	0,00	-144,70
8+120,00	20,00	7,30	0,00	131,50	0,00	276,20	0,00	-276,20
8+140,00	20,00	7,72	0,00	150,20	0,00	426,40	0,00	-426,40
8+160,00	20,00	5,60	0,00	133,20	0,00	559,60	0,00	-559,60
8+180,00	20,00	3,76	0,00	93,60	0,00	653,20	0,00	-653,20
8+200,00	20,00	2,41	0,00	61,70	0,00	714,90	0,00	-714,90
8+220,00	20,00	1,53	0,00	39,40	0,00	754,30	0,00	-754,30
8+240,00	20,00	1,13	0,00	26,60	0,00	780,90	0,00	-780,90


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

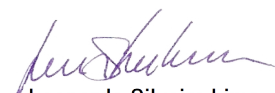
CÓD: 16: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA MIRADOR A MANOEL CARLOS

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	0+000,00	8+467,00	8.467,00	6.773,60	1,93	13.073,05	2,80	4,23	7,03	91.903,53
Total				6.773,60		13.073,05				91.903,53

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J3	4+420,00	4+620,00	200,00	1.034,80	1,93	1.997,16	2,80	4,52	7,32	14.619,24
J3	5+920,00	6+040,00	120,00	417,20	1,93	805,20	2,80	5,98	8,78	7.069,62
J3	6+720,00	6+800,00	80,00	96,80	1,93	186,82	2,80	6,76	9,56	1.786,04
J3	8+060,00	8+240,00	180,00	780,90	1,93	1.507,14	2,80	8,15	10,95	16.503,15
Total			580,00	2.329,70		4.496,32				39.978,05


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

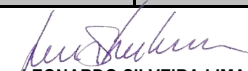
LOCAL: CAIÇARINHA - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,00% BDI DIFER.: - DATA BASE: 10/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						495.206,35
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						434.294,55
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	6,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	14.247,18
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	21,00	631,33	24,00%	782,85	16.439,85
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	6,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	23.515,02
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	21,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	31.116,75
1.1.5	SEINFRA-S	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM	UN	4,00	3.972,32	24,00%	4.925,68	19.702,72
1.1.6	SEINFRA-S	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM	M	14,00	1.522,25	24,00%	1.887,59	26.426,26
1.1.7	SEINFRA-S	C0398	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	UN	6,00	7.161,16	24,00%	8.879,84	53.279,04
1.1.8	SEINFRA-S	C0879	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)	M	21,00	6.216,40	24,00%	7.708,34	161.875,14
1.1.9	SEINFRA-S	C0429	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	UN	2,00	8.324,36	24,00%	10.322,21	20.644,42
1.1.10	SEINFRA-S	C0907	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)	M	7,00	7.724,44	24,00%	9.578,31	67.048,17
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						60.911,80
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	5.969,59	1,80	24,00%	2,23	13.312,19
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	6.357,80	0,79	24,00%	0,98	6.230,64
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	2.657,72	0,79	24,00%	0,98	2.604,57
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	2.563,73	0,79	24,00%	0,98	2.512,46
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	36.991,78	0,79	24,00%	0,98	36.251,94
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						609.247,39
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						517.414,51
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	11.422,00	4,06	24,00%	5,03	57.452,66
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	469.348,83	0,79	24,00%	0,98	459.961,85
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						69.559,98
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	11.422,00	4,91	24,00%	6,09	69.559,98
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						22.272,90
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	11.422,00	1,57	24,00%	1,95	22.272,90
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						308.107,21
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						298.758,91
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	23.970,00	1,14	24,00%	1,41	33.797,70
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	4.794,00	12,42	24,00%	15,40	73.827,60
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	195.034,30	0,79	24,00%	0,98	191.133,61
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						9.348,30
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	4.794,00	1,57	24,00%	1,95	9.348,30
TOTAL GERAL:									1.412.560,95

VALOR DO ORÇAMENTO: UM MILHÃO, QUATROCENTOS E DOZE MIL, QUINHENTOS E SESSENTA REAIS E NOVENTA E CINCO CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

LOCAL: CAIÇARINHA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM										
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE										
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	3,00					= 6,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 21,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	3,00					= 21,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	3,00					= 6,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 21,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	3,00					= 21,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00					= 4,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM									Total = 14,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	2,00					= 14,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.7	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)									Total = 6,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	3,00					= 6,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.8	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M)									Total = 21,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	3,00					= 21,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.9	BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00					= 2,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.10	CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M)									Total = 7,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	1,00					= 7,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM										
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO									Total = 5.969,59	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	1,05	53,40				= 1.177,47	
>			>							= 0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	2,10	53,40				= 2.354,94	
>			>							= 0,00	
>	BDTC D=1,00 M		>							= 0,00	
>	Corpo - manilha: 3,26 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	14,00	3,26	53,40				= 2.437,18	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA									Total = 6.357,80	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,38	29,30				= 242,60	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	0,22	29,30				= 135,37	
>			>							= 0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,95	29,30				= 342,81	
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	0,48	29,30				= 295,34	
>			>							= 0,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

LOCAL: CAIÇARINHA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	BDTC D=1,00 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 2,46 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	2,46	29,30				= 288,31	
>	Corpo - consumo de areia: 0,60 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	0,60	29,30				= 246,12	
>		>							= 0,00	
>	BDCC 2,50 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 5,98 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	5,98	29,30				= 1.051,28	
>	Corpo - consumo de areia: 3,87 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	21,00	3,87	29,30				= 2.381,21	
>		>							= 0,00	
>	BTCC 2,00 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 7,08 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	7,08	29,30				= 414,89	
>	Corpo - consumo de areia: 4,68 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	4,68	29,30				= 959,87	
>		>							= 0,00	
>		>							= 0,00	
>		>							= 0,00	
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA								Total = 2.657,72 TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 2,50 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Corpo - consumo de brita: 1,75 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	21,00	1,75	53,40				= 1.962,45	
>		>							= 0,00	
>	BTCC 2,00 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Corpo - consumo de brita: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	1,86	53,40				= 695,27	
>		>							= 0,00	
>		>							= 0,00	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO								Total = 2.563,73 TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	0,28	53,40				= 89,71	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	21,00	0,05	53,40				= 56,07	
>		>							= 0,00	
>	BDTC D=0,80 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	0,39	53,40				= 124,96	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	21,00	0,01	53,40				= 11,21	
>		>							= 0,00	
>	BDTC D=1,00 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,50 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	0,50	53,40				= 106,80	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,12 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	0,12	53,40				= 89,71	
>		>							= 0,00	
>	BDCC 2,50 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 1,21 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	6,00	1,21	53,40				= 387,68	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,99 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	21,00	0,99	53,40				= 1.110,19	
>		>							= 0,00	
>	BTCC 2,00 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 1,44 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	1,44	53,40				= 153,79	
>	Corpo - consumo de cimento: 1,16 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	1,16	53,40				= 433,61	
>		>							= 0,00	
>		>							= 0,00	
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA								Total = 36.991,78 TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	12,00	5,77	53,40				= 3.697,42	
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	42,00	0,86	53,40				= 1.928,81	
>		>							= 0,00	
>	BDTC D=0,80 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	8,00	8,12	53,40				= 3.468,86	
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	28,00	1,86	53,40				= 2.781,07	
>		>							= 0,00	
>	BDTC D=1,00 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 10,25 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	10,25	53,40				= 2.189,40	
>	Corpo - consumo de pedra: 2,27 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	2,27	53,40				= 1.697,05	
>		>							= 0,00	
>	BDCC 2,50 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 24,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	4,00	24,95	53,40				= 5.329,32	
>	Corpo - consumo de pedra: 10,37 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	14,00	10,37	53,40				= 7.752,61	
>		>							= 0,00	
>	BTCC 2,00 X 1,50 M	>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 29,56 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	2,00	29,56	53,40				= 3.157,01	
>	Corpo - consumo de pedra: 13,35 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) >	7,00	13,35	53,40				= 4.990,23	
>		>							= 0,00	
>		>							= 0,00	
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)									
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL									
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³								Total = 11.422,00 M³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	11.422,00						= 11.422,00	
>		>							= 0,00	

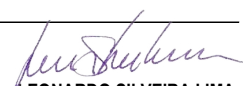
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

LOCAL: CAIÇARINHA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	>	=	0,00	
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA		Total = 469.348,83	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) > 469.348,83	= 469.348,83	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 11.422,00	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 11.422,00	= 11.422,00	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 11.422,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 11.422,00	= 11.422,00	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 23.970,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	>	Ext. x Larg. > 4.794,00 5,00	= 23.970,00	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 4.794,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 4.794,00	= 4.794,00	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 195.034,30	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) > 195.034,30	= 195.034,30	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 4.794,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 4.794,00	= 4.794,00	
>	>	>	= 0,00	
>	>	>	= 0,00	


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+380,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+400,00	20,00	4,56	0,00	45,60	0,00	45,60	0,00	-45,60
0+420,00	20,00	8,18	0,00	127,40	0,00	173,00	0,00	-173,00
0+440,00	20,00	10,57	0,00	187,50	0,00	360,50	0,00	-360,50
0+460,00	20,00	18,32	0,00	288,90	0,00	649,40	0,00	-649,40
0+480,00	20,00	14,74	0,00	330,60	0,00	980,00	0,00	-980,00
0+500,00	20,00	9,84	0,00	245,80	0,00	1.225,80	0,00	-1.225,80
0+520,00	20,00	5,06	0,00	149,00	0,00	1.374,80	0,00	-1.374,80
0+540,00	20,00	0,73	0,00	57,90	0,00	1.432,70	0,00	-1.432,70
0+860,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+880,00	20,00	5,63	0,00	56,30	0,00	56,30	0,00	-56,30
0+900,00	20,00	8,72	0,00	143,50	0,00	199,80	0,00	-199,80
0+920,00	20,00	8,39	0,00	171,10	0,00	370,90	0,00	-370,90
0+940,00	20,00	5,02	0,00	134,10	0,00	505,00	0,00	-505,00
0+960,00	20,00	2,53	0,00	75,50	0,00	580,50	0,00	-580,50
0+980,00	20,00	1,13	0,00	36,60	0,00	617,10	0,00	-617,10
1+440,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+460,00	20,00	1,70	0,00	17,00	0,00	17,00	0,00	-17,00
1+480,00	20,00	5,45	0,00	71,50	0,00	88,50	0,00	-88,50
1+500,00	20,00	11,48	0,00	169,30	0,00	257,80	0,00	-257,80
1+520,00	20,00	10,05	0,00	215,30	0,00	473,10	0,00	-473,10
1+540,00	20,00	3,45	0,00	135,00	0,00	608,10	0,00	-608,10
1+560,00	20,00	1,63	0,00	50,80	0,00	658,90	0,00	-658,90
1+580,00	20,00	2,36	0,00	39,90	0,00	698,80	0,00	-698,80
1+600,00	20,00	2,34	0,00	47,00	0,00	745,80	0,00	-745,80
1+620,00	20,00	1,58	0,00	39,20	0,00	785,00	0,00	-785,00
1+840,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+860,00	20,00	2,95	0,00	29,50	0,00	29,50	0,00	-29,50
1+880,00	20,00	3,48	0,00	64,30	0,00	93,80	0,00	-93,80
1+900,00	20,00	4,94	0,00	84,20	0,00	178,00	0,00	-178,00
1+920,00	20,00	6,96	0,00	119,00	0,00	297,00	0,00	-297,00
1+940,00	20,00	8,80	0,00	157,60	0,00	454,60	0,00	-454,60
1+960,00	20,00	14,17	0,00	229,70	0,00	684,30	0,00	-684,30
1+980,00	20,00	10,30	0,00	244,70	0,00	929,00	0,00	-929,00
2+000,00	20,00	4,33	0,00	146,30	0,00	1.075,30	0,00	-1.075,30
2+020,00	20,00	2,68	0,00	70,10	0,00	1.145,40	0,00	-1.145,40
2+040,00	20,00	2,18	0,00	48,60	0,00	1.194,00	0,00	-1.194,00
2+060,00	20,00	1,26	0,00	34,40	0,00	1.228,40	0,00	-1.228,40
2+080,00	20,00	1,88	0,00	31,40	0,00	1.259,80	0,00	-1.259,80
2+100,00	20,00	0,82	0,00	27,00	0,00	1.286,80	0,00	-1.286,80
2+120,00	20,00	1,82	0,00	26,40	0,00	1.313,20	0,00	-1.313,20
2+140,00	20,00	3,30	0,00	51,20	0,00	1.364,40	0,00	-1.364,40
2+160,00	20,00	5,85	0,00	91,50	0,00	1.455,90	0,00	-1.455,90
2+180,00	20,00	8,27	0,00	141,20	0,00	1.597,10	0,00	-1.597,10
2+200,00	20,00	10,29	0,00	185,60	0,00	1.782,70	0,00	-1.782,70
2+220,00	20,00	9,58	0,00	198,70	0,00	1.981,40	0,00	-1.981,40
2+240,00	20,00	7,17	0,00	167,50	0,00	2.148,90	0,00	-2.148,90
2+260,00	20,00	1,98	0,00	91,50	0,00	2.240,40	0,00	-2.240,40
2+340,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+360,00	20,00	4,76	0,00	47,60	0,00	47,60	0,00	-47,60
2+380,00	20,00	9,20	0,00	139,60	0,00	187,20	0,00	-187,20
2+400,00	20,00	13,57	0,00	227,70	0,00	414,90	0,00	-414,90
2+420,00	20,00	6,95	0,00	205,20	0,00	620,10	0,00	-620,10
2+440,00	20,00	1,98	0,00	89,30	0,00	709,40	0,00	-709,40

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
2+780,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+800,00	20,00	2,38	0,00	23,80	0,00	23,80	0,00	-23,80
2+820,00	20,00	4,57	0,00	69,50	0,00	93,30	0,00	-93,30
2+840,00	20,00	8,31	0,00	128,80	0,00	222,10	0,00	-222,10
2+860,00	20,00	14,99	0,00	233,00	0,00	455,10	0,00	-455,10
2+880,00	20,00	13,23	0,00	282,20	0,00	737,30	0,00	-737,30
2+900,00	20,00	9,44	0,00	226,70	0,00	964,00	0,00	-964,00
2+920,00	20,00	2,77	0,00	122,10	0,00	1.086,10	0,00	-1.086,10
3+560,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+580,00	20,00	8,71	0,00	87,10	0,00	87,10	0,00	-87,10
3+600,00	20,00	9,63	0,00	183,40	0,00	270,50	0,00	-270,50
3+620,00	20,00	8,71	0,00	183,40	0,00	453,90	0,00	-453,90
3+640,00	20,00	9,99	0,00	187,00	0,00	640,90	0,00	-640,90
3+660,00	20,00	11,49	0,00	214,80	0,00	855,70	0,00	-855,70
3+680,00	20,00	8,96	0,00	204,50	0,00	1.060,20	0,00	-1.060,20
3+700,00	20,00	6,67	0,00	156,30	0,00	1.216,50	0,00	-1.216,50
3+720,00	20,00	4,00	0,00	106,70	0,00	1.323,20	0,00	-1.323,20
3+740,00	20,00	1,72	0,00	57,20	0,00	1.380,40	0,00	-1.380,40
3+800,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+820,00	20,00	5,46	0,00	54,60	0,00	54,60	0,00	-54,60
3+840,00	20,00	10,24	0,00	157,00	0,00	211,60	0,00	-211,60
3+860,00	20,00	9,41	0,00	196,50	0,00	408,10	0,00	-408,10
3+880,00	20,00	5,47	0,00	148,80	0,00	556,90	0,00	-556,90
3+940,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3+960,00	20,00	5,85	0,00	58,50	0,00	58,50	0,00	-58,50
3+980,00	20,00	5,07	0,00	109,20	0,00	167,70	0,00	-167,70
4+000,00	20,00	6,88	0,00	119,50	0,00	287,20	0,00	-287,20
4+020,00	20,00	8,80	0,00	156,80	0,00	444,00	0,00	-444,00
4+040,00	20,00	10,24	0,00	190,40	0,00	634,40	0,00	-634,40
4+060,00	20,00	11,75	0,00	219,90	0,00	854,30	0,00	-854,30
4+080,00	20,00	16,18	0,00	279,30	0,00	1.133,60	0,00	-1.133,60
4+100,00	20,00	16,43	0,00	326,10	0,00	1.459,70	0,00	-1.459,70
4+120,00	20,00	10,65	0,00	270,80	0,00	1.730,50	0,00	-1.730,50
4+140,00	20,00	3,25	0,00	139,00	0,00	1.869,50	0,00	-1.869,50
4+280,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+300,00	20,00	12,48	0,00	124,80	0,00	124,80	0,00	-124,80
4+320,00	20,00	5,77	0,00	182,50	0,00	307,30	0,00	-307,30
4+340,00	20,00	1,21	0,00	69,80	0,00	377,10	0,00	-377,10
4+560,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4+580,00	20,00	3,85	0,00	38,50	0,00	38,50	0,00	-38,50
4+600,00	20,00	10,88	0,00	147,30	0,00	185,80	0,00	-185,80
4+620,00	20,00	2,99	0,00	138,70	0,00	324,50	0,00	-324,50
4+640,00	20,00	1,30	0,00	42,90	0,00	367,40	0,00	-367,40


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

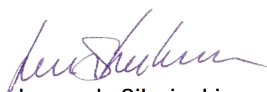
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 17: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA JUCÁ - CAIÇARINHA - CARIRÉ

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	4+794,00	4.794,00	4.794,00	1,91	9.156,54	18,90	2,40	21,30	195.034,30
Total				4.794,00		9.156,54				195.034,30

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+380,00	0+540,00	160,00	1.432,70	1,91	2.736,46	18,90	0,46	19,36	52.977,81
J4	0+860,00	0+980,00	120,00	617,10	1,91	1.178,66	18,90	0,92	19,82	23.361,06
J4	1+440,00	1+620,00	180,00	785,00	1,91	1.499,35	18,90	1,53	20,43	30.631,72
J4	1+840,00	2+260,00	420,00	2.240,40	1,91	4.279,16	18,90	2,05	20,95	89.648,49
J4	2+340,00	2+440,00	100,00	709,40	1,91	1.354,95	18,90	2,39	21,29	28.846,97
J4	2+780,00	2+920,00	140,00	1.086,10	1,91	2.074,45	18,90	2,85	21,75	45.119,31
J4	3+560,00	3+740,00	180,00	1.380,40	1,91	2.636,56	18,90	3,65	22,55	59.454,52
J4	3+800,00	3+880,00	80,00	556,90	1,91	1.063,68	18,90	3,84	22,74	24.188,06
J4	3+940,00	4+140,00	200,00	1.869,50	1,91	3.570,75	18,90	4,04	22,94	81.912,89
J4	4+280,00	4+340,00	60,00	377,10	1,91	720,26	18,90	4,31	23,21	16.717,26
J4	4+560,00	4+640,00	80,00	367,40	1,91	701,73	18,90	4,60	23,50	16.490,75
Total			1.720,00	11.422,00		21.816,02				469.348,83


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 18.1 ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RAFAEL ARRUDA - SENTIDO CACIMBAS

LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						26.475,19
1.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						25.024,39
1.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	3.720,00	1,14	24,00%	1,41	5.245,20
1.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	744,00	12,42	24,00%	15,40	11.457,60
1.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	6.992,93	0,96	24,00%	1,19	8.321,59
1.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						1.450,80
1.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	744,00	1,57	24,00%	1,95	1.450,80
TOTAL GERAL:									26.475,19

VALOR DO ORÇAMENTO: VINTE E SEIS MIL, QUATROCENTOS E SETENTA E CINCO REAIS E DEZENOVE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

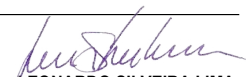
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 18.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RAFAEL ARRUDA - SENTIDO CACIMBAS

LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO								
1.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
1.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								
								Total = 3.720,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Larg.	>	930,00	4,00				= 3.720,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								
								Total = 744,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	744,00					= 744,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
								Total = 6.992,93	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	6.992,93					= 6.992,93
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)								
1.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								
								Total = 744,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	744,00					= 744,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00

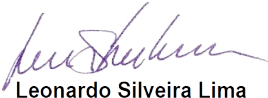

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 18.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RAFAEL ARRUDA - SENTIDO CACIMBAS LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	0+930,00	930,00	744,00	1,93	1.435,92	4,40	0,47	4,87	6.992,93
Total				744,00		1.435,92				6.992,93


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 18.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACIMBAS - SENTIDO RAFAEL ARRUDA

LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

BDI: 24,00% BDI DIFER.: - DATA BASE 10/2023

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						60.443,49
1.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						57.206,49
1.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	8.300,00	1,14	24,00%	1,41	11.703,00
1.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.660,00	12,42	24,00%	15,40	25.564,00
1.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	16.755,87	0,96	24,00%	1,19	19.939,49
1.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						3.237,00
1.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.660,00	1,57	24,00%	1,95	3.237,00
TOTAL GERAL:									60.443,49

VALOR DO ORÇAMENTO: SESSENTA MIL, QUATROCENTOS E QUARENTA E TRÊS REAIS E QUARENTA E NOVE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

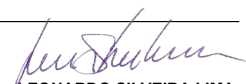
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 18.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACIMBAS - SENTIDO RAFAEL ARRUDA

LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
1.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO								
1.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
1.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO								
								Total = 8.300,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>		Ext. x Larg.	>	1.660,00	5,00				= 8.300,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)								
								Total = 1.660,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.660,00					= 1.660,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO								
								Total = 16.755,87	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	16.755,87					= 16.755,87
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00
1.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)								
1.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA								
								Total = 1.660,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.660,00					= 1.660,00
>			>						= 0,00
>			>						= 0,00

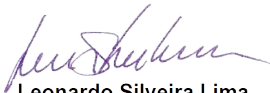

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
CÓD: 18.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA CACIMBAS - SENTIDO RAFAEL ARRUDA LOCAL: RAFAEL ARRUDA - CARIRÉ/CE

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J2	0+000,00	1+660,00	1.660,00	1.660,00	1,93	3.203,80	4,40	0,83	5,23	16.755,87
Total				1.660,00		3.203,80				16.755,87


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

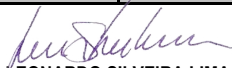
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.1 ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAU - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						37.121,25
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						30.687,03
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	6,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	14.247,18
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	21,00	631,33	24,00%	782,85	16.439,85
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						6.434,22
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	1.318,59	1,80	24,00%	2,23	2.940,45
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	251,55	0,79	24,00%	0,98	246,52
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	163,25	0,79	24,00%	0,98	159,99
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	3.150,27	0,79	24,00%	0,98	3.087,26
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						69.365,75
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						49.584,93
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	2.460,30	4,06	24,00%	5,03	12.375,31
2.1.2	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	31.268,59	0,96	24,00%	1,19	37.209,62
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						14.983,23
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	2.460,30	4,91	24,00%	6,09	14.983,23
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						4.797,59
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.460,30	1,57	24,00%	1,95	4.797,59
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						87.587,97
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						83.007,42
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	11.745,00	1,14	24,00%	1,41	16.560,45
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	2.349,00	12,42	24,00%	15,40	36.174,60
3.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	25.438,97	0,96	24,00%	1,19	30.272,37
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						4.580,55
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.349,00	1,57	24,00%	1,95	4.580,55
TOTAL GERAL:									194.074,97

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E NOVENTA E QUATRO MIL E SETENTA E QUATRO REAIS E NOVENTA E SETE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAU - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1. OBRAS DE DRENAGEM											
1.1 OBRAS D'ARTES CORRENTE											
1.1.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM											
Total = 6,00 UN											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	3,00					= 6,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.2 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM											
Total = 21,00 M											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	3,00					= 21,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2 TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM											
1.2.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO											
Total = 1.318,59 TKM											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	1,05	59,80				= 1.318,59	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA											
Total = 251,55 TKM											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,38	19,50				= 161,46	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	0,22	19,50				= 90,09	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO											
Total = 163,25 TKM											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,28	59,80				= 100,46	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	0,05	59,80				= 62,79	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA											
Total = 3.150,27 TKM											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	5,77	59,80				= 2.070,28	
>	Corpo - consumo de pedra: 0,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	21,00	0,86	59,80				= 1.079,99	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
2.1.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³											
Total = 2.460,30 M³											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.460,30						= 2.460,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.1.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
Total = 31.268,59 TKM											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	31.268,59						= 31.268,59	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.2 COMPACTAÇÃO DE ATERROS											
2.2.1 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL											
Total = 2.460,30 M³											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.460,30						= 2.460,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.3.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA											
Total = 2.460,30 M3											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.460,30						= 2.460,30	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO											
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
3.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO											
Total = 11.745,00 M²											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg.	>	2.349,00	5,00					= 11.745,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.1.2 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)											
Total = 2.349,00 M3											
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.349,00						= 2.349,00	

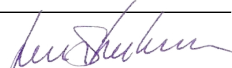
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
>	>									=	0,00
>	>									=	0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO									Total = 25.438,97	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	25.438,97						=	25.438,97
>	>	>								=	0,00
>	>	>								=	0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)										
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA									Total = 2.349,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	2.349,00						=	2.349,00
>	>	>								=	0,00
>	>	>								=	0,00

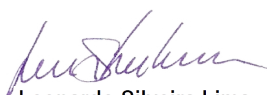

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
1+940,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+960,00	20,00	1,87	0,00	18,70	0,00	18,70	0,00	-18,70
1+980,00	20,00	5,69	0,00	75,60	0,00	94,30	0,00	-94,30
2+000,00	20,00	9,97	0,00	156,60	0,00	250,90	0,00	-250,90
2+020,00	20,00	10,64	0,00	206,10	0,00	457,00	0,00	-457,00
2+040,00	20,00	9,02	0,00	196,60	0,00	653,60	0,00	-653,60
2+060,00	20,00	0,83	0,00	98,50	0,00	752,10	0,00	-752,10
2+080,00	20,00	2,60	0,00	34,30	0,00	786,40	0,00	-786,40
2+100,00	20,00	10,11	0,00	127,10	0,00	913,50	0,00	-913,50
2+120,00	20,00	12,87	0,00	229,80	0,00	1.143,30	0,00	-1.143,30
2+140,00	20,00	7,99	0,00	208,60	0,00	1.351,90	0,00	-1.351,90
2+160,00	20,00	5,14	0,00	131,30	0,00	1.483,20	0,00	-1.483,20
2+180,00	20,00	1,79	0,00	69,30	0,00	1.552,50	0,00	-1.552,50
2+200,00	20,00	0,34	0,00	21,30	0,00	1.573,80	0,00	-1.573,80
2+220,00	20,00	0,59	0,00	9,30	0,00	1.583,10	0,00	-1.583,10
2+240,00	20,00	4,91	0,00	55,00	0,00	1.638,10	0,00	-1.638,10
2+260,00	20,00	10,75	0,00	156,60	0,00	1.794,70	0,00	-1.794,70
2+280,00	20,00	11,49	0,00	222,40	0,00	2.017,10	0,00	-2.017,10
2+300,00	20,00	8,26	0,00	197,50	0,00	2.214,60	0,00	-2.214,60
2+320,00	20,00	6,86	0,00	151,20	0,00	2.365,80	0,00	-2.365,80
2+340,00	20,00	2,59	0,00	94,50	0,00	2.460,30	0,00	-2.460,30


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

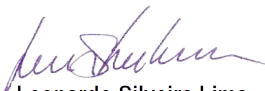
CÓD: 19.1: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	2+349,00	2.349,00	2.349,00	1,91	4.486,59	4,50	1,17	5,67	25.438,97
Total				2.349,00		4.486,59				25.438,97

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	1+940,00	2+060,00	120,00	752,10	1,91	1.436,51	4,50	2,00	6,50	9.337,32
J4	2+080,00	2+220,00	140,00	831,00	1,91	1.587,21	4,50	2,15	6,65	10.554,95
J4	2+240,00	2+340,00	100,00	877,20	1,91	1.675,45	4,50	2,29	6,79	11.376,32
Total			360,00	2.460,30		4.699,17				31.268,59


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

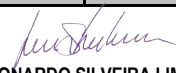
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARÁU - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						103.577,45
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						88.517,78
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	4,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	9.498,12
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	16,00	631,33	24,00%	782,85	12.525,60
1.1.3	SEINFRA-S	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	UN	2,00	3.160,62	24,00%	3.919,17	7.838,34
1.1.4	SEINFRA-S	C0886	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM	M	8,00	1.194,96	24,00%	1.481,75	11.854,00
1.1.5	SEINFRA-S	C0392	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	UN	2,00	4.025,95	24,00%	4.992,18	9.984,36
1.1.6	SEINFRA-S	C0873	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)	M	8,00	3.711,43	24,00%	4.602,17	36.817,36
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						15.059,67
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	1.992,48	1,80	24,00%	2,23	4.443,22
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	791,54	0,79	24,00%	0,98	775,71
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA	TKM	412,73	0,79	24,00%	0,98	404,48
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	513,54	0,79	24,00%	0,98	503,27
1.2.5	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	9.115,30	0,79	24,00%	0,98	8.932,99
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						67.324,14
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						45.149,01
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	2.758,10	4,06	24,00%	5,03	13.873,24
2.1.2	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	26.282,16	0,96	24,00%	1,19	31.275,77
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						16.796,83
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M²	2.758,10	4,91	24,00%	6,09	16.796,83
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						5.378,30
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.758,10	1,57	24,00%	1,95	5.378,30
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						44.732,55
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						42.400,35
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	7.176,00	1,14	24,00%	1,41	10.118,16
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.196,00	12,42	24,00%	15,40	18.418,40
3.1.3	SICRO	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	11.650,24	0,96	24,00%	1,19	13.863,79
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						2.332,20
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.196,00	1,57	24,00%	1,95	2.332,20
TOTAL GERAL:									215.634,14

VALOR DO ORÇAMENTO: DUZENTOS E QUINZE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E QUATRO REAIS E QUATORZE CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM										
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE										
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 4,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				=	4,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM									Total = 16,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	8,00	2,00				=	16,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.3	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				=	2,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.4	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM									Total = 8,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	8,00	1,00				=	8,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.5	BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)									Total = 2,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	1,00				=	2,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.6	CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M)									Total = 8,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	8,00	1,00				=	8,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM										
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO									Total = 1.992,48	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	1,05	59,30			=	996,24	
>			>						=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Corpo - manilha: 2,10 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	2,10	59,30			=	996,24	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA									Total = 791,54	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	1,38	19,00			=	104,88	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,22	19,00			=	66,88	
>			>						=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,95 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	1,95	19,00			=	74,10	
>	Corpo - consumo de areia: 0,48 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	0,48	19,00			=	72,96	
>			>						=	0,00	
>	BDCC 1,50 X 1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 3,24 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	3,24	19,00			=	123,12	
>	Corpo - consumo de areia: 2,30 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	2,30	19,00			=	349,60	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA									Total = 412,73	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BDCC 1,50 X 1,00 M		>						=	0,00	
>	Corpo - consumo de brita: 0,87 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	0,87	59,30			=	412,73	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO									Total = 513,54	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	0,28	59,30			=	66,42	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	16,00	0,05	59,30			=	47,44	
>			>						=	0,00	
>	BDTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,39 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,39	59,30			=	46,25	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,01 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	8,00	0,01	59,30			=	4,74	
>			>						=	0,00	
>	BDCC 1,50 X 1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,66 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	2,00	0,66	59,30			=	78,28	

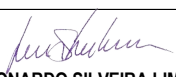
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

LOCAL: JUCÁ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Corpo - consumo de cimento: 0,57 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 8,00 0,57 59,30	=	270,41
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
1.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA		Total = 9.115,30	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 4,00 5,77 61,30	=	1.414,80
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 16,00 0,86 61,30	=	843,49
>		>	=	0,00
>	BDTC D=0,80 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 8,12 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 2,00 8,12 61,30	=	995,51
>	Corpo - consumo de pedra: 1,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 8,00 1,86 61,30	=	912,14
>		>	=	0,00
>	BDCC 1,50 X 1,00 M	>	=	0,00
>	Boca - consumo de pedra: 13,53 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 2,00 13,53 61,30	=	1.658,78
>	Corpo - consumo de pedra: 6,71 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km) > 8,00 6,71 61,30	=	3.290,58
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL			
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³		Total = 2.758,10	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 2.758,10	=	2.758,10
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 26.282,16	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) > 26.282,16	=	26.282,16
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 2.758,10	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 2.758,10	=	2.758,10
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 2.758,10	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 2.758,10	=	2.758,10
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.	REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO			
3.1	REVESTIMENTO PRIMÁRIO			
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		Total = 7.176,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>		Ext. x Larg. > 1.196,00 6,00	=	7.176,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.2	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)		Total = 1.196,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 1.196,00	=	1.196,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO		Total = 11.650,24	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) > 11.650,24	=	11.650,24
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)			
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 1.196,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis > Var. 1 Var. 2 Var. 3 Var. 4 Var. 5 Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume > 1.196,00	=	1.196,00
>		>	=	0,00
>		>	=	0,00


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+040,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+060,00	20,00	3,48	0,00	34,80	0,00	34,80	0,00	-34,80
0+080,00	20,00	7,45	0,00	109,30	0,00	144,10	0,00	-144,10
0+100,00	20,00	10,44	0,00	178,90	0,00	323,00	0,00	-323,00
0+120,00	20,00	7,31	0,00	177,50	0,00	500,50	0,00	-500,50
0+140,00	20,00	1,18	0,00	84,90	0,00	585,40	0,00	-585,40
0+160,00	20,00	0,36	0,00	15,40	0,00	600,80	0,00	-600,80
0+220,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+240,00	20,00	1,11	0,00	11,10	0,00	11,10	0,00	-11,10
0+260,00	20,00	7,54	0,00	86,50	0,00	97,60	0,00	-97,60
0+280,00	20,00	10,70	0,00	182,40	0,00	280,00	0,00	-280,00
0+300,00	20,00	2,64	0,00	133,40	0,00	413,40	0,00	-413,40
0+320,00	20,00	0,59	0,00	32,30	0,00	445,70	0,00	-445,70
0+480,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+500,00	20,00	2,18	0,00	21,80	0,00	21,80	0,00	-21,80
0+520,00	20,00	4,20	0,00	63,80	0,00	85,60	0,00	-85,60
0+540,00	20,00	6,90	0,00	111,00	0,00	196,60	0,00	-196,60
0+560,00	20,00	10,34	0,00	172,40	0,00	369,00	0,00	-369,00
0+580,00	20,00	11,73	0,00	220,70	0,00	589,70	0,00	-589,70
0+600,00	20,00	7,20	0,00	189,30	0,00	779,00	0,00	-779,00
0+620,00	20,00	1,97	0,00	91,70	0,00	870,70	0,00	-870,70
0+760,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+780,00	20,00	8,62	0,00	86,20	0,00	86,20	0,00	-86,20
0+800,00	20,00	12,65	0,00	212,70	0,00	298,90	0,00	-298,90
0+820,00	20,00	9,98	0,00	226,30	0,00	525,20	0,00	-525,20
0+840,00	20,00	6,30	0,00	162,80	0,00	688,00	0,00	-688,00
0+860,00	20,00	3,65	0,00	99,50	0,00	787,50	0,00	-787,50
0+880,00	20,00	1,69	0,00	53,40	0,00	840,90	0,00	-840,90


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

CÓD: 19.2: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA RIO ACARAÚ - JUCÁ - LAVAGEM

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	1+196,00	1.196,00	1.196,00	1,91	2.284,36	4,50	0,60	5,10	11.650,24
Total				1.196,00		2.284,36				11.650,24

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+040,00	0+160,00	120,00	600,80	1,91	1.147,53	4,50	0,10	4,60	5.278,63
J4	0+220,00	0+320,00	100,00	445,70	1,91	851,29	4,50	0,27	4,77	4.060,64
J4	0+480,00	0+620,00	140,00	870,70	1,91	1.663,04	4,50	0,55	5,05	8.398,34
J4	0+760,00	0+880,00	120,00	840,90	1,91	1.606,12	4,50	0,82	5,32	8.544,55
Total			480,00	2.758,10		5.267,97				26.282,16


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

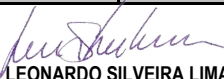
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 20: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM A LAJES

LOCAL: LAJES - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						106.241,99
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						88.508,12
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	6,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	14.247,18
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	18,00	631,33	24,00%	782,85	14.091,30
1.1.3	SEINFRA-S	C0440	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM	UN	4,00	5.414,00	24,00%	6.713,36	26.853,44
1.1.4	SEINFRA-S	C0918	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM	M	12,00	2.238,99	24,00%	2.776,35	33.316,20
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						17.733,87
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	4.010,89	1,80	24,00%	2,23	8.944,27
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	1.091,96	0,79	24,00%	0,98	1.070,12
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	379,48	0,79	24,00%	0,98	371,89
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	7.497,54	0,79	24,00%	0,98	7.347,59
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						139.853,50
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						115.292,10
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	3.054,90	4,06	24,00%	5,03	15.366,15
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	101.965,25	0,79	24,00%	0,98	99.925,95
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						18.604,34
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	3.054,90	4,91	24,00%	6,09	18.604,34
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						5.957,06
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.054,90	1,57	24,00%	1,95	5.957,06
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						124.007,82
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						119.811,42
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	10.760,00	1,14	24,00%	1,41	15.171,60
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	2.152,00	12,42	24,00%	15,40	33.140,80
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	72.958,18	0,79	24,00%	0,98	71.499,02
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						4.196,40
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.152,00	1,57	24,00%	1,95	4.196,40
TOTAL GERAL:									370.103,31

VALOR DO ORÇAMENTO: TREZENTOS E SETENTA MIL, CENTO E TRÊS REAIS E TRINTA E UM CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 20: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM A LAJES

LOCAL: LAJES - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS								QUANT.	UN
1.	OBRAS DE DRENAGEM										
1.1	OBRAS D'ARTES CORRENTE										
1.1.1	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM								Total = 6,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	3,00				=	6,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.2	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM								Total = 18,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	6,00	3,00				=	18,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.3	BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM								Total = 4,00	UN	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	2,00				=	4,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.1.4	CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM								Total = 12,00	M	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	6,00	2,00				=	12,00	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2	TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM										
1.2.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO								Total = 4.010,89	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	1,05	51,70			=	977,13	
>			>						=	0,00	
>	BTTC D=1,00 M		>						=	0,00	
>	Corpo - manilha: 4,89 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	4,89	51,70			=	3.033,76	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA								Total = 1.091,96	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	1,38	30,40			=	251,71	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	0,22	30,40			=	120,38	
>			>						=	0,00	
>	BTTC D=1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de areia: 3,19 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	3,19	30,40			=	387,90	
>	Corpo - consumo de areia: 0,91 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	0,91	30,40			=	331,97	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO								Total = 379,48	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	0,28	51,70			=	86,86	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	0,05	51,70			=	46,53	
>			>						=	0,00	
>	BTTC D=1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,65 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	0,65	51,70			=	134,42	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,18 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	0,18	51,70			=	111,67	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
1.2.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA								Total = 7.497,54	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	6,00	5,77	51,70			=	1.789,85	
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	18,00	0,86	51,70			=	800,32	
>			>						=	0,00	
>	BTTC D=1,00 M		>						=	0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 13,32 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	4,00	13,32	51,70			=	2.754,58	
>	Corpo - consumo de pedra: 3,47 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	12,00	3,47	51,70			=	2.152,79	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
2.	MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)										
2.1	ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL										
2.1.1	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³								Total = 3.054,90	M³	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	3.054,90					=	3.054,90	
>			>						=	0,00	
>			>						=	0,00	
2.1.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA								Total = 101.965,25	TKM	
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		

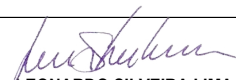
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 20: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM A LAJES

LOCAL: LAJES - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS	QUANT.	UN
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm) >	101.965,25	=
>		>	0,00	=
>		>	0,00	=
2.2	COMPACTAÇÃO DE ATERROS			
2.2.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL		Total = 3.054,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	3.054,90	=
>		>	0,00	=
>		>	0,00	=
2.3	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)			
2.3.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		Total = 3.054,90	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis >	Var. 1	Var. 2
>	Conforme Quadro DMT	Volume >	3.054,90	=
>		>	0,00	=

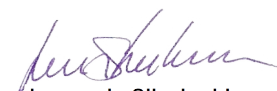

LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 20: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM A LAJES

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+140,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+160,00	20,00	3,87	0,00	38,70	0,00	38,70	0,00	-38,70
0+180,00	20,00	5,66	0,00	95,30	0,00	134,00	0,00	-134,00
0+200,00	20,00	6,84	0,00	125,00	0,00	259,00	0,00	-259,00
0+220,00	20,00	5,85	0,00	126,90	0,00	385,90	0,00	-385,90
0+240,00	20,00	4,97	0,00	108,20	0,00	494,10	0,00	-494,10
0+260,00	20,00	4,16	0,00	91,30	0,00	585,40	0,00	-585,40
0+280,00	20,00	3,58	0,00	77,40	0,00	662,80	0,00	-662,80
0+300,00	20,00	1,67	0,00	52,50	0,00	715,30	0,00	-715,30
0+500,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+520,00	20,00	1,95	0,00	19,50	0,00	19,50	0,00	-19,50
0+540,00	20,00	3,11	0,00	50,60	0,00	70,10	0,00	-70,10
0+560,00	20,00	4,77	0,00	78,80	0,00	148,90	0,00	-148,90
0+580,00	20,00	5,31	0,00	100,80	0,00	249,70	0,00	-249,70
0+600,00	20,00	7,60	0,00	129,10	0,00	378,80	0,00	-378,80
0+620,00	20,00	8,90	0,00	165,00	0,00	543,80	0,00	-543,80
0+640,00	20,00	6,54	0,00	154,40	0,00	698,20	0,00	-698,20
0+660,00	20,00	3,13	0,00	96,70	0,00	794,90	0,00	-794,90
0+680,00	20,00	1,33	0,00	44,60	0,00	839,50	0,00	-839,50
1+280,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+300,00	20,00	8,29	0,00	82,90	0,00	82,90	0,00	-82,90
1+320,00	20,00	9,39	0,00	176,80	0,00	259,70	0,00	-259,70
1+340,00	20,00	7,60	0,00	169,90	0,00	429,60	0,00	-429,60
1+360,00	20,00	5,68	0,00	132,80	0,00	562,40	0,00	-562,40
1+380,00	20,00	2,85	0,00	85,30	0,00	647,70	0,00	-647,70
1+840,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+860,00	20,00	7,26	0,00	72,60	0,00	72,60	0,00	-72,60
1+880,00	20,00	11,16	0,00	184,20	0,00	256,80	0,00	-256,80
1+900,00	20,00	6,26	0,00	174,20	0,00	431,00	0,00	-431,00
1+920,00	20,00	3,06	0,00	93,20	0,00	524,20	0,00	-524,20
1+940,00	20,00	1,42	0,00	44,80	0,00	569,00	0,00	-569,00
1+960,00	20,00	0,90	0,00	23,20	0,00	592,20	0,00	-592,20
2+460,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2+480,00	20,00	9,83	0,00	98,30	0,00	98,30	0,00	-98,30
2+500,00	20,00	6,36	0,00	161,90	0,00	260,20	0,00	-260,20


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

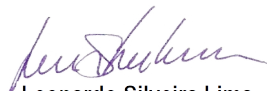
CÓD: 20: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA SURUCUTIM A LAJES

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	2+690,00	2.690,00	2.152,00	1,91	4.110,32	16,40	1,35	17,75	72.958,18
Total				2.152,00		4.110,32				72.958,18

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+140,00	0+300,00	160,00	715,30	1,91	1.366,22	16,40	0,22	16,62	22.706,63
J4	0+500,00	0+680,00	180,00	839,50	1,91	1.603,45	16,40	0,59	16,99	27.242,53
J4	1+280,00	1+380,00	100,00	647,70	1,91	1.237,11	16,40	1,33	17,73	21.933,91
J4	1+840,00	1+960,00	120,00	592,20	1,91	1.131,10	16,40	1,90	18,30	20.699,17
J4	2+460,00	2+500,00	40,00	260,20	1,91	496,98	16,40	2,48	18,88	9.383,02
			600,00	3.054,90		5.834,86				101.965,25


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 21: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA A JURÉ

LOCAL: JURÉ - CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28 SEM DESONERAÇÃO - (ENCARGOS SOCIAIS = 114,15%) 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							24,00%	-	10/2023
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			OBRAS DE DRENAGEM						57.482,32
1.1			OBRAS D'ARTES CORRENTE						51.145,05
1.1.1	SEINFRA-S	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	UN	10,00	1.914,94	24,00%	2.374,53	23.745,30
1.1.2	SEINFRA-S	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM	M	35,00	631,33	24,00%	782,85	27.399,75
1.2			TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM						6.337,27
1.2.1	SICRO	5914614	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO	TKM	510,83	1,80	24,00%	2,23	1.139,14
1.2.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA	TKM	298,85	0,79	24,00%	0,98	292,87
1.2.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO	TKM	246,61	0,79	24,00%	0,98	241,68
1.2.4	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA	TKM	4.758,76	0,79	24,00%	0,98	4.663,58
2.			MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)						77.606,30
2.1			ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL						50.126,38
2.1.1	SICRO	4016008	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³	M³	3.417,90	4,06	24,00%	5,03	17.192,04
2.1.2	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	TKM	33.606,47	0,79	24,00%	0,98	32.934,34
2.2			COMPACTAÇÃO DE ATERROS						20.815,01
2.2.1	SICRO	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M³	3.417,90	4,91	24,00%	6,09	20.815,01
2.3			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)						6.664,91
2.3.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	3.417,90	1,57	24,00%	1,95	6.664,91
3.			REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO						57.527,22
3.1			REVESTIMENTO PRIMÁRIO						54.231,72
3.1.1	SICRO	4011209	REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO	M²	8.450,00	1,14	24,00%	1,41	11.914,50
3.1.2	SEINFRA-S	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)	M3	1.690,00	12,42	24,00%	15,40	26.026,00
3.1.3	SICRO	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	TKM	16.623,69	0,79	24,00%	0,98	16.291,22
3.2			INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)						3.295,50
3.2.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	1.690,00	1,57	24,00%	1,95	3.295,50
TOTAL GERAL:									192.615,83

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E NOVENTA E DOIS MIL, SEISCENTOS E QUINZE REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 21: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA A JURÉ

LOCAL: JURÉ - CARIRÉ/CE

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS							QUANT.	UN	
1. OBRAS DE DRENAGEM											
1.1 OBRAS D'ARTES CORRENTE											
1.1.1 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM										Total = 10,00	UN
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Quant. X Repet.	>	2,00	5,00					= 10,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.1.2 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM										Total = 35,00	M
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Quant.	>	7,00	5,00					= 35,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2 TRANSPORTES DOS INSUMOS P/ OBRAS DE DRENAGEM											
1.2.1 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO										Total = 510,83	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Corpo - manilha: 1,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	35,00	1,05	13,90				= 510,83	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA										Total = 298,85	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de areia: 1,38 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	10,00	1,38	13,90				= 191,82	
>	Corpo - consumo de areia: 0,22 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	35,00	0,22	13,90				= 107,03	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.3 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO										Total = 246,61	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de cimento: 0,28 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	10,00	0,28	54,20				= 151,76	
>	Corpo - consumo de cimento: 0,05 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	35,00	0,05	54,20				= 94,85	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
1.2.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA										Total = 4.758,76	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	BSTC D=0,80 M		>							= 0,00	
>	Boca - consumo de pedra: 5,77 t/und	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	10,00	5,77	54,20				= 3.127,34	
>	Corpo - consumo de pedra: ,86 t/m	Quant. x Peso (t/un) x DMT (Km)	>	35,00	0,86	54,20				= 1.631,42	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2. MOVIMENTO DE TERRA (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.1 ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL											
2.1.1 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³										Total = 3.417,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	3.417,90						= 3.417,90	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.1.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA										Total = 33.606,47	TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	33.606,47						= 33.606,47	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.2 COMPACTAÇÃO DE ATERROS											
2.2.1 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL										Total = 3.417,90	M³
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	3.417,90						= 3.417,90	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
2.3 INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA ATERROS)											
2.3.1 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										Total = 3.417,90	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	3.417,90						= 3.417,90	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3. REVESTIMENTO PRIMÁRIO DO SISTEMA VIÁRIO											
3.1 REVESTIMENTO PRIMÁRIO											
3.1.1 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO										Total = 8.450,00	M²
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>		Ext. x Larg.	>	1.690,00	5,00					= 8.450,00	
>			>							= 0,00	
>			>							= 0,00	
3.1.2 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP)										Total = 1.690,00	M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6		
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.690,00						= 1.690,00	

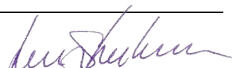
MEMÓRIA DE CÁLCULO - PLANILHA DE QUANTITATIVOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60

CÓD: 21: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA A JURÉ

LOCAL: JURÉ - CARIRÉ/CE

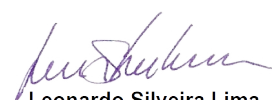
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	VÁRIÁVEIS						QUANT.	UN
>	>	=	0,00						
>	>	=	0,00						
3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO	Total = 16.623,69							TKM
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Momento de transporte (tkm)	>	16.623,69					
>			>						
>			>						
3.2	INDENIZAÇÃO DE JAZIDAS (MATERIAL PARA REVESTIMENTO)	Total = 1.690,00							M3
3.2.1	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	Total = 1.690,00							M3
>	Observação	Fórmula Aplicada e Variáveis	>	Var. 1	Var. 2	Var. 3	Var. 4	Var. 5	Var. 6
>	Conforme Quadro DMT	Volume	>	1.690,00					
>			>						
>			>						


LEONARDO SILVEIRA LIMA
 ENG. CIVIL RNP 060158106-7

QUADROS DE CUBAÇÃO

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
CÓD: 21: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA A JURÉ

Estaca	Distância	Área de Aterro (m2)	Área de Corte (m2)	Volume Aterro (m3)	Volume de Corte (m3)	Vol, Acum, Aterro (m3)	Vol, Acum, Corte (m3)	Dif, Vol, Acum, (m3)
0+300,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+320,00	20,00	4,05	0,00	40,50	0,00	40,50	0,00	-40,50
0+340,00	20,00	5,74	0,00	97,90	0,00	138,40	0,00	-138,40
0+360,00	20,00	8,71	0,00	144,50	0,00	282,90	0,00	-282,90
0+380,00	20,00	11,05	0,00	197,60	0,00	480,50	0,00	-480,50
0+400,00	20,00	9,36	0,00	204,10	0,00	684,60	0,00	-684,60
0+420,00	20,00	7,20	0,00	165,60	0,00	850,20	0,00	-850,20
0+440,00	20,00	3,43	0,00	106,30	0,00	956,50	0,00	-956,50
0+500,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+520,00	20,00	7,45	0,00	74,50	0,00	74,50	0,00	-74,50
0+540,00	20,00	10,49	0,00	179,40	0,00	253,90	0,00	-253,90
0+560,00	20,00	4,09	0,00	145,80	0,00	399,70	0,00	-399,70
0+880,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0+900,00	20,00	2,78	0,00	27,80	0,00	27,80	0,00	-27,80
0+920,00	20,00	3,94	0,00	67,20	0,00	95,00	0,00	-95,00
0+940,00	20,00	6,31	0,00	102,50	0,00	197,50	0,00	-197,50
0+960,00	20,00	10,52	0,00	168,30	0,00	365,80	0,00	-365,80
0+980,00	20,00	6,63	0,00	171,50	0,00	537,30	0,00	-537,30
1+000,00	20,00	3,30	0,00	99,30	0,00	636,60	0,00	-636,60
1+020,00	20,00	1,66	0,00	49,60	0,00	686,20	0,00	-686,20
1+040,00	20,00	1,77	0,00	34,30	0,00	720,50	0,00	-720,50
1+060,00	20,00	5,24	0,00	70,10	0,00	790,60	0,00	-790,60
1+080,00	20,00	15,21	0,00	204,50	0,00	995,10	0,00	-995,10
1+100,00	20,00	5,80	0,00	210,10	0,00	1.205,20	0,00	-1.205,20
1+280,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+300,00	20,00	7,78	0,00	77,80	0,00	77,80	0,00	-77,80
1+320,00	20,00	10,07	0,00	178,50	0,00	256,30	0,00	-256,30
1+340,00	20,00	12,07	0,00	221,40	0,00	477,70	0,00	-477,70
1+360,00	20,00	9,60	0,00	216,70	0,00	694,40	0,00	-694,40
1+380,00	20,00	6,61	0,00	162,10	0,00	856,50	0,00	-856,50


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

CÁLCULO DO DMT E MOMENTO DE TRANSPORTE

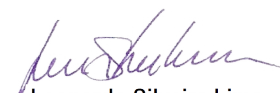
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS - PT 1086522-60
 CÓD: 21: ADEQUAÇÃO DA ESTRADA VARZEA DA CACIMBA A JURÉ

Revestimento Primário

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+000,00	1+690,00	1.690,00	1.690,00	1,91	3.227,90	4,30	0,85	5,15	16.623,69
Total				1.690,00		3.227,90				16.623,69

Terraplenagem dos Bueiros

Jazida Utilizada	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão do Trecho	Volume (m³)	Densidade do Material	Peso do Material (t)	Dist. Fixa Jazida ao início do trecho	Dist. do início do trecho ao sub trecho (km)	Distância Total (km)	Momento de Transporte (tkm)
J4	0+300,00	0+440,00	140,00	956,50	1,91	1.826,92	4,30	0,37	4,67	8.531,69
J4	0+500,00	0+560,00	60,00	399,70	1,91	763,43	4,30	0,53	4,83	3.687,35
J4	0+880,00	1+100,00	220,00	1.205,20	1,91	2.301,93	4,30	0,99	5,29	12.177,22
J4	1+280,00	1+380,00	100,00	856,50	1,91	1.635,92	4,30	1,33	5,63	9.210,20
Total			520,00	3.417,90		6.528,19				33.606,47


 Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS ELABORADOS

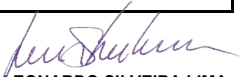
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

CPUE-01	SEINFRA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				UNIDADE:	UN
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	COEF.	P. UNIT.	VALOR
01.01.01	SEINFRA-I	I2322	ENGENHEIRO	H	1.830,0000	113,34	207.412,20
01.01.02	SEINFRA-I	I2510	ENCARREGADO DE SERVIÇOS	H	2.000,0000	32,75	65.500,00
					TOTAL:		272.912,20
					FRAÇÃO 100%		2.729,12
VALOR DA CPU SEM BDI (R\$) >>							272.912,20
OBS:							


LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENG. CIVIL RNP 060158106-7

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

1.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291

TOTAL Material: R\$ 76,6077

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753

TOTAL Mão de Obra: R\$ 67,2994

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092

TOTAL Serviço: R\$ 7,7092

VALOR: R\$ 151,62

1.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800

TOTAL Material: R\$ 8.694,6804

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.937,1200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço:						R\$ 4.042,6608
VALOR:						R\$ 18.674,52

1.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
TOTAL Serviço:						R\$ 1.914,9562
VALOR:						R\$ 1.914,94

1.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 262,9315
VALOR:						R\$ 631,33

1.2.1.3. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 469,0300	R\$ 1.593,2949
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 75,2300	R\$ 937,3658
TOTAL Serviço:						R\$ 2.530,6607
VALOR:						R\$ 2.530,63

1.2.1.4. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 419,0200
TOTAL Material:						R\$ 419,0200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 26,8600	R\$ 3,3575
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4875
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 469,0300	R\$ 267,3471
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 472,6300	R\$ 18,9052
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
TOTAL Serviço:						R\$ 370,5099
VALOR:						R\$ 803,02

1.2.1.5. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550
TOTAL Serviço:						R\$ 3.972,3581
VALOR:						R\$ 3.972,32

1.2.1.6. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400
TOTAL Material:						R\$ 838,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,9750
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 657,2312
					VALOR:	R\$ 1.522,25

1.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 317,0042
						Custo Horário da Execução:	R\$ 317,0042
						Produção da Equipe:	176,29000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8000
						Custo Direto Total:	R\$ 1,8000
						VALOR:	R\$ 1,80

1.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

1.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

1.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

1.3.1.1. C2947 SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 6,8900	R\$ 4,1340
I2400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R\$ 97,3700	R\$ 4,8685
					TOTAL Material:	R\$ 9,0025
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,0780
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0780
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	0,05000000	R\$ 26,4200	R\$ 1,3210
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,3210
					VALOR:	R\$ 16,40

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023

1.3.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/						R\$ 0,0712
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0885
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,1437
VALOR:						R\$ 0,30

1.3.1.3. 4800412 Raspagem e limpeza de terreno plano (m²)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642
				TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
				Custo Horário da Execução:		R\$ 20,2642
				Produção da Equipe:		5,00000
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0500
				Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0551
				Custo Direto Total:		R\$ 4,1051
				VALOR:		R\$ 4,11

1.3.1.4. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
TOTAL Material:						R\$ 1,6120
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,4918
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,6338
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,1256
VALOR:						R\$ 7,74

1.3.2.1. 5501706 Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 156,3808	R\$ 79,1791	R\$ 156,3808
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 156,3808
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 176,6450
					Produção da Equipe:		26,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 6,7900
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0923
					Custo Direto Total:		R\$ 6,8823
					VALOR:		R\$ 6,89

1.3.2.2. 4413942 Espalhamento de material em bota-fora (m³)								
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 280,3450
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 280,3450
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente				h	1,00000000	20,2642	20,2642
						TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
						Custo Horário da Execução:		R\$ 300,6092
						Produção da Equipe:		176,81000
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 1.7000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS				
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60			
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE			
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO				DATA BASE 10/2023
			Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0231
			Custo Direto Total:	R\$ 1,7231
			VALOR:	R\$ 1,72

1.3.3.1. 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)												
MÃO DE OBRA						UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO		
P9821	Pedreiro					h	1,00000000	26,8307		26,8307		
P9824	Servente					h	4,00000000	20,2642		81,0568		
							TOTAL MÃO DE OBRA:		107,8875			
							Custo Horário da Execução:		R\$ 107,8875			
							Produção da Equipe:		1,00000			
							Custo Unitário da Execução:		R\$ 107,8900			
MATERIAIS						UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M1097	Pedra de mão ou rachão					m³	1,20000000	R\$ 124,8585		R\$ 149,8302		
							TOTAL MATERIAIS:		R\$ 149,8302			
SERVIÇOS						UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial					m³	0,31559000	R\$ 515,1400		R\$ 162,5730		
							TOTAL SERVIÇOS:		R\$ 162,5730			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO					UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³				t	5914647	1,80000000	R\$ 1,7600		R\$ 3,1680		
							TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 3,1680			
MOMENTO DE TRANSPORTE				UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO	
						DMT	R\$	DMT	R\$	DMT		R\$
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)			tkm	1,80000000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000			
							Custo Direto Total:		R\$ 423,4612			
							VALOR:		R\$ 423,46			

1.3.3.2. 2003864 Esgotamento de água com bomba submersa (h)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 0,9057	R\$ 0,5295	R\$ 0,9057
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 10,7034	R\$ 0,5082	R\$ 10,7034
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 11,6091
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9807	Bombeiro hidráulico			h	0,05000000	30,7813	1,5391
P9810	Eletricista			h	0,01000000	28,9923	0,2899
					TOTAL MÃO DE OBRA:		1,8290
					Custo Horário da Execução:		R\$ 13,4381
					Produção da Equipe:		1,00000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 13,4400
					Custo Direto Total:		R\$ 13,4400
					VALOR:		R\$ 13,44

1.3.4.1. 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)								
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW		1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 9,4867	R\$ 1,0502	R\$ 9,4867
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 9,4867
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	2,00000000	20,2642	40,5284	
						TOTAL MÃO DE OBRA:		40,5284
						Custo Horário da Execução:		R\$ 50,0151
						Produção da Equipe:		3,11250
						Custo Unitário da Execução:		R\$ 16,0700
						Custo Direto Total:		R\$ 16,0700
						VALOR:		R\$ 16,07

1.3.5.1. 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	26,8307	26,8307
P9824	Servente	h	4,00000000	20,2642	81,0568
			TOTAL MÃO DE OBRA:		107,8875
			Custo Horário da Execução:		R\$ 107,8875
			Produção da Equipe:		1.00000

DATA BASE
10/2023

						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,5052
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00404300	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS										
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60								
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE								
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO										DATA BASE 10/2023
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 80,4440
VALOR:										R\$ 80,44

1.3.6.1. C0108 AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	R\$ 132,0706	R\$ 7,1318
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 7,1318	
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	R\$ 83,5800	R\$ 0,8107
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,7619
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 357,6100	R\$ 364,7622
TOTAL Material:					R\$ 368,3348	
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,8808
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,7408	
VALOR:					R\$ 424,21	

1.3.6.2. 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)											
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro				h	1,00000000		26,8307		26,8307	
P9824	Servente				h	4,00000000		20,2642		81,0568	
					TOTAL MÃO DE OBRA:				107,8875		
					Custo Horário da Execução:				R\$ 107,8875		
					Produção da Equipe:				1,00000		
					Custo Unitário da Execução:				R\$ 107,8900		
MATERIAIS					UNID	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão				m²	1,20000000		R\$ 124,8585		R\$ 149,8302	
					TOTAL MATERIAIS:				R\$ 149,8302		
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial				m³	0,31559000		R\$ 515,1400		R\$ 162,5730	
					TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 162,5730		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³			t	5914647		1,80000000		R\$ 1,7600		R\$ 3,1680
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 3,1680		
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)		tkm	1,80000000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000		
					Custo Direto Total:				R\$ 423,4612		
					VALOR:				R\$ 423,46		

1.3.7.1. 1107900 Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital a bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 1,2665	R\$ 0,8508	R\$ 1,2665
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 51,3102	R\$ 30,4520	R\$ 51,3102
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 0,7662	R\$ 0,5209	R\$ 2,9272
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R\$ 1,6148	R\$ 1,0978	R\$ 3,9138
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 59,4177
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro		h	1,00000000	26,8307	26,8307	
P9824	Servente		h	9,00000000	20,2642	182,3778	
TOTAL MÃO DE OBRA:							209,2085
Custo Horário da Execução:							R\$ 268,6262
Produção da Equipe:							3,85300
Custo Unitário da Execução:							R\$ 69,7200
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa		kg	1,05710000	R\$ 6,6104	R\$ 6,9879	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023
M0082	Areia média lavada	m³	0,59363000	R\$ 129,1466	R\$ 76,6653
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R\$ 136,8209	R\$ 50,2872
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R\$ 132,2293	R\$ 48,5996
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	352,36529000	R\$ 0,6748	R\$ 237,7761

				TOTAL MATERIAIS:		R\$ 420,316
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	t	5914655	0,00106000	R\$ 33,4700	R\$ 0,035
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,89045000	R\$ 1,7600	R\$ 1,567
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7600	R\$ 0,970
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	0,55131000	R\$ 1,7600	R\$ 0,970
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,35237000	R\$ 33,4700	R\$ 11,793

						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 15,337
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00106000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,89045000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,35237000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:				R\$ 0,0000
						Custo Direto Total:				R\$ 505,3732
						VALOR:				R\$ 505,37

1.3.7.2. 3107997 Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	R\$ 18,8681	R\$ 4,9583	R\$ 0,7577	
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	R\$ 27,8115	R\$ 27,4541	R\$ 1,1169	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.8747	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,70000000	21,7565	15,229
P9808	Carpinteiro	h	0,70000000	26,8776	18,814
			TOTAL MÃO DE OBRA:		34,043
			Custo Horário da Execução:		R\$ 35,918
			Produção da Equipe:		1,0000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 35,920

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,44922000	R\$ 18,0000	R\$ 8,086
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0,40430000	R\$ 32,7699	R\$ 13,248
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R\$ 12,9700	R\$ 0,240
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,19908000	R\$ 6,0000	R\$ 1,194
M1205	Prego de ferro	kg	0,20395000	R\$ 14,1048	R\$ 2,876
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,09003000	R\$ 5,7991	R\$ 12,120
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,35938000	R\$ 17,3972	R\$ 6,252
			TOTAL MATERIAIS:		R\$ 44,018

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0847
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00404300	R\$ 33,4700	R\$ 0,1353
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0124
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0067
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	R\$ 33,4700	R\$ 0,1750

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS											
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60									
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE									
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO										DATA BASE 10/2023	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0904					
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 0,5052		
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00404300	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000	
						MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
						Custo Direto Total:					R\$ 80,4440
						VALOR:					R\$ 80,44

1.3.7.3. C0027 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m (M2)							
Equipamento Custo Horário			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0762	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)		SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 25,0645	R\$ 0,7519
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,7519
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,4174
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 20,2600	R\$ 1,8234
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 4,2408
					VALOR:		R\$ 4,99

1.3.7.4. C4999 FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 30MCA (M)							
Material			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9480	FUNGENBAND PARA JUNTA DE DILATAÇÃO, O-22, ATÉ 30MCA		SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 128,7800	R\$ 128,7800
					TOTAL Material:		R\$ 128,7800
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO		SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 24,2200
					VALOR:		R\$ 153,00

1.3.7.5. 4011537 Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 258,4337	R\$ 77,3461	R\$ 258,4337
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,00000000	0,1000	0,9000	R\$ 46,8236	R\$ 12,3225	R\$ 15,7727
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 21,6423	R\$ 1,8020	R\$ 21,6423
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,8487
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro			h	2,00000000	26,8307	53,6614
P9824	Servente			h	8,00000000	20,2642	162,1136
					TOTAL MÃO DE OBRA:		215,7750
					Custo Horário da Execução:		R\$ 511,6237
					Produção da Equipe:		41,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 12,33000
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1136	Cordão de polietileno expandido de baixa densidade - D = 10,0 mm			m	1,00000000	R\$ 0,2531	R\$ 0,2531
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm			un	0,00667000	R\$ 449,4373	R\$ 2,9977
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto			kg	0,07920000	R\$ 52,4655	R\$ 4,1553
					TOTAL MATERIAIS:		R\$ 7,4061

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto (Caminhão carroceria com	t	5914655	0,00008000	R\$ 33,4700	R\$ 0,0027			
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:		R\$ 0,0027			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P	CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60										
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE										
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO										DATA BASE 10/2023
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00008000	0,00	R\$ 1,1200	0,00	R\$ 0,9000	0,00	R\$ 0,7400	R\$ 0,0000
							MOMENTO DE TRANSPORTE:		R\$ 0,0000	
							Custo Direto Total:		R\$ 19,7388	
							VALOR:		R\$ 19,74	

1.3.7.6. 97092 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,012 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,70	R\$ 0,18
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,39200000	R\$ 24,63	R\$ 9,65
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,32200000	R\$ 5,62	R\$ 1,80
TOTAL Material:						R\$ 11,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00800000	R\$ 22,23	R\$ 0,17
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02400000	R\$ 27,74	R\$ 0,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 0,83
VALOR:						R\$ 12,46

1.3.7.7. 97088 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,012 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,70	R\$ 0,18
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,82400000	R\$ 11,52	R\$ 9,49
00042407	TRELICA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BAZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,67600000	R\$ 5,62	R\$ 3,79
TOTAL Material:						R\$ 13,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01500000	R\$ 22,23	R\$ 0,33
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04200000	R\$ 27,74	R\$ 1,16
TOTAL Mão de Obra com Encargos						R\$ 1,49
VALOR:						R\$ 14,95

1.3.7.8. C4326 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO SAC (3"x3"x5/16") (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0583
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0583
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,71000000	R\$ 8,2300	R\$ 5,8433
I8199	CANTONEIRA DE AÇO 3" x 3" x 5/16" (9,07kg/m)	SEINFRA	KG	11,07000000	R\$ 9,2300	R\$ 102,1761
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 32,4400	R\$ 19,4640
TOTAL Material:						R\$ 127,4834
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,0780
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 27,7000	R\$ 16,6200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 22,6980
VALOR:						R\$ 150,24

1.3.8.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:						R\$ 2,2351
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 3,0390
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,7250
VALOR:						R\$ 7,96

1.3.8.2. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1830
TOTAL Material:						R\$ 7,2140

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE

10/2023

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,3240
VALOR:					R\$ 39,54

1.3.9.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 125,8582	R\$ 56,6362
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 56,6362
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
I2515 FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
I2222 TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:					R\$ 119,1299
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 33,6900
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268 CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 428,1300	R\$ 2,1407
TOTAL Serviço:					R\$ 2,1407
VALOR:					R\$ 211,60

1.3.10.1. 1505879 Enrocamento de pedra arrumada manualmente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)

MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO	
P9821	Pedreiro				h	1,00000000		26,8307		26,8307	
P9824	Servente				h	10,00000000		20,2642		202,6420	
						TOTAL MÃO DE OBRA:			229,4727		
						Custo Horário da Execução:			R\$ 229,4727		
						Produção da Equipe:			2,00000		
						Custo Unitário da Execução:			R\$ 114,7400		
MATERIAIS					UNID	CONSUMO		VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão				m³	1,20000000		R\$ 124,8585		R\$ 149,8302	
						TOTAL MATERIAIS:			R\$ 149,8302		
TRANSPORTE - TEMPO FIXO				UNIDADE	CODIGO		CONSUMO		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³			t	5914647		1,80000000		R\$ 1,7600	R\$ 3,1680	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:			R\$ 3,1680		
MOMENTO DE TRANSPORTE			UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
					DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)		tkm	1,80000000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
						MOMENTO DE TRANSPORTE:			R\$ 0,0000		
						Custo Direto Total:			R\$ 267,7382		
						VALOR:			R\$ 267,73		

1.3.11.1. 5501706 Escavação mecânica com retroescavadeira em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
E9526 Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD R\$ 156,3808 IMPR R\$ 79,1791	R\$ 156,3808
TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 156,3808
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824 Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,2642
Custo Horário da Execução:				R\$ 176,6450
Produção da Equipe:				26,00000
Custo Unitário da Execução:				R\$ 6,7900
Custo do FIC (0,0136):				R\$ 0,0923
Custo Direto Total:				R\$ 6,8823
VALOR:				R\$ 6,89

1.3.11.2. 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821 Pedreiro	h	1,00000000	26,8307	26,8307
P9824 Servente	h	4,00000000	20,2642	81,0568
TOTAL MÃO DE OBRA:				107,8875

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023

			Custo Horário da Execução:		R\$ 107,8875
			Produção da Equipe:		1,00000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 107,8900

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	1,20000000	R\$ 124,8585	R\$ 149,8302
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 149,8302

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,31559000	R\$ 515,1400	R\$ 162,5730
TOTAL SERVIÇOS:					R\$ 162,5730

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	t	5914647	1,80000000	R\$ 1,7600	R\$ 3,1680
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 3,1680	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW)	tkm	1,80000000	0,00	R\$ 1,2000	0,00	R\$ 0,9600	0,00	R\$ 0,7900	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 423,4612
VALOR:										R\$ 423,46

1.4.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642		
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642		
Custo Horário da Execução:					R\$ 977,7805		
Produção da Equipe:					243,82000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,0100		
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0545		
Custo Direto Total:					R\$ 4,0645		
VALOR:					R\$ 4,06		

1.4.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

1.4.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642		
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642		
Custo Horário da Execução:					R\$ 815,1136		
Produção da Equipe:					168,20000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,8500		
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0660		
Custo Direto Total:					R\$ 4,9160		

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023
		VALOR: R\$ 4,91

1.4.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
					TOTAL Material: R\$ 1,5700
					VALOR: R\$ 1,57

1.5.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,12000
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,01520
					Custo Direto Total:		R\$ 1,13520
					VALOR:		R\$ 1,14040

1.5.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,5970
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,4502
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,3863
				VALOR:		R\$ 12,42

1.5.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

1.5.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60				
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023
VALOR:					R\$ 1,57

2.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
				TOTAL Material:		R\$ 76,6077
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,2994
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,7092
				VALOR:		R\$ 151,62

2.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
				TOTAL Material:		R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5.937,1200
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço:						R\$ 4.042,6608
VALOR:						R\$ 18.674,52

2.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
TOTAL Serviço:						R\$ 1.914,9562
VALOR:						R\$ 1.914,94

2.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 262,9315
VALOR:						R\$ 631,33

2.2.1.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 469,0300	R\$ 2.153,3167
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.007,3297
TOTAL Serviço:						R\$ 3.160,6464
VALOR:						R\$ 3.160,62

2.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 715,2200
TOTAL Material:						R\$ 715,2200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 469,0300	R\$ 362,0912
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 472,6300	R\$ 28,3578
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 458,1560
VALOR:						R\$ 1.194,96

2.2.1.5. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 469,0300	R\$ 1.593,2949
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 75,2300	R\$ 937,3658
TOTAL Serviço:						R\$ 2.530,6607
VALOR:						R\$ 2.530,63

2.2.1.6. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 419,0200
TOTAL Material:						R\$ 419,0200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 26,8600	R\$ 3,3575
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 13,4875
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 469,0300	R\$ 267,3471
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 472,6300	R\$ 18,9052
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
TOTAL Serviço:						R\$ 370,5099
VALOR:						R\$ 803,02

2.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,0042
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,0042
Produção da Equipe:							176,29000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,8000
Custo Direto Total:							R\$ 1,8000
VALOR:							R\$ 1,80

2.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

2.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

2.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

2.3.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 140,7320	R\$ 7,7403
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 7,7403
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,2286
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 2,2286
VALOR:						R\$ 9,97

2.3.2.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)				
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 977,7805
					Produção da Equipe:		243,82000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0100
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0545
					Custo Direto Total:		R\$ 4,0645
					VALOR:		R\$ 4,06

2.3.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

2.3.3.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador de pneu de caminho vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x 1,82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660
					Custo Direto Total:		R\$ 4,9160
					VALOR:		R\$ 4,91

2.3.4.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)							
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:		R\$ 1,5700
					VALOR:		R\$ 1,57

2.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE

10/2023

Custo Direto Total: R\$ 1,1352

VALOR: R\$ 1,14

2.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

2.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

2.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

3.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:						R\$ 76,6077

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,2994

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7092
VALOR:						R\$ 151,62

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
3.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52
3.2.1.1. C0434 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	24,47000000	R\$ 469,0300	R\$ 11.477,1641
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	44,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 3.350,7442
					TOTAL Serviço:	R\$ 14.827,9083
					VALOR:	R\$ 14.827,85
3.2.1.2. C0912 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 2.50M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	12,04000000	R\$ 469,0300	R\$ 5.647,1212
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	116,47500000	R\$ 12,3300	R\$ 1.436,1368
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,41800000	R\$ 456,2400	R\$ 1.103,1883
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	18,75000000	R\$ 68,1800	R\$ 1.278,3750
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	29,66000000	R\$ 75,2300	R\$ 2.231,3218
					TOTAL Serviço:	R\$ 11.696,1431
					VALOR:	R\$ 11.696,33
3.2.2.1. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
EQUIPAMENTOS		QTD	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

3.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

3.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

3.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

3.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 977,7805
					Produção da Equipe:		243,82000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0100
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0545
					Custo Direto Total:		R\$ 4,0645
					VALOR:		R\$ 4,06

3.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE	
					10/2023	
					VALOR:	R\$ 0,79

3.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador pe de camêro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660
					Custo Direto Total:		R\$ 4,9160
					VALOR:		R\$ 4,91

3.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:	R\$ 1,5700
				VALOR:	R\$ 1,57

3.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador pe de camêro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
					Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
					VALOR:		R\$ 1,14

3.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento		Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)		SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)		SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)		SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)		SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)		SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)		SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)		SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,5970
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,4502
Serviço			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA		SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
						TOTAL Serviço: R\$ 7,3863
						VALOR: R\$ 12,42

3.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

3.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

4.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:						R\$ 76,6077
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,2994
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7092
VALOR:						R\$ 151,62

4.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
TOTAL Material:						R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.937,1200
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço:						R\$ 4.042,6608
VALOR:						R\$ 18.674,52

4.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
TOTAL Serviço:						R\$ 1.914,9562
VALOR:						R\$ 1.914,94

4.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7900
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 262,9315
VALOR:						R\$ 631,33

4.2.1.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 469,0300	R\$ 2.153,3167
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.007,3297
TOTAL Serviço:						R\$ 3.160,6464
VALOR:						R\$ 3.160,62

4.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 715,2200
TOTAL Material:						R\$ 715,2200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 469,0300	R\$ 362,0912
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 472,6300	R\$ 28,3578

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
					TOTAL Serviço:	R\$ 458,1560
					VALOR:	R\$ 1.194,96

4.2.1.5. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.972,3581
					VALOR:	R\$ 3.972,32

4.2.1.6. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400
					TOTAL Material:	R\$ 838,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,9750

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 657,2312
					VALOR:	R\$ 1.522,25

4.2.1.7. C0414 BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,53300000	R\$ 469,0300	R\$ 2.595,1430
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	11,88000000	R\$ 75,2300	R\$ 893,7324
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.488,8754
					VALOR:	R\$ 3.488,86

4.2.1.8. C0894 CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.50 X 1.00M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	3,16000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.482,1348
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	34,32500000	R\$ 12,3300	R\$ 423,2273
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,40000000	R\$ 12,9000	R\$ 56,7600
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,80600000	R\$ 456,2400	R\$ 367,7294
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	2,50000000	R\$ 68,1800	R\$ 170,4500
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	7,62000000	R\$ 75,2300	R\$ 573,2526
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.073,5541
					VALOR:	R\$ 3.073,60

4.2.1.9. C0394 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,83800000	R\$ 469,0300	R\$ 3.676,2571
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	14,67000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.103,6241
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.779,8812
					VALOR:	R\$ 4.779,86

4.2.1.10. C0875 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,84000000	R\$ 469,0300	R\$ 2.270,1052
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	R\$ 12,3300	R\$ 706,9775
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	R\$ 12,9000	R\$ 51,6516
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	R\$ 456,2400	R\$ 521,9386
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	4,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 272,7200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	11,48000000	R\$ 75,2300	R\$ 863,6404
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.687,0333

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60					
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE					
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
							VALOR: R\$ 4.687,12

4.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,0042
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,0042
Produção da Equipe:							176,29000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,8000
Custo Direto Total:							R\$ 1,8000
VALOR:							R\$ 1,80

4.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

4.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

4.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

4.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

4.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023
		TOTAL MÃO DE OBRA: 20,2642
		Custo Horário da Execução: R\$ 977,7805
		Produção da Equipe: 243,82000
		Custo Unitário da Execução: R\$ 4,0100
		Custo do FIC (0,0136): R\$ 0,0545
		Custo Direto Total: R\$ 4,0645
		VALOR: R\$ 4,06

4.3.1.2. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773	
				Produção da Equipe:		311,25000	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,9500	
				Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0129	
				Custo Direto Total:		R\$ 0,9629	
				VALOR:		R\$ 0,96	

4.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136	
				Produção da Equipe:		168,20000	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500	
				Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660	
				Custo Direto Total:		R\$ 4,9160	
				VALOR:		R\$ 4,91	

4.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:		R\$ 1,5700
				VALOR:		R\$ 1,57

4.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642	
				Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124	
				Produção da Equipe:		1.121,33000	
				Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200	
				Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152	
				Custo Direto Total:		R\$ 1,1352	
				VALOR:		R\$ 1,14	

4.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)					
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
					TOTAL

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4502

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400
TOTAL Serviço:					R\$ 7,3863
VALOR:					R\$ 12,42

5.4.1.3. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0129
Custo Direto Total:							R\$ 0,9629
VALOR:							R\$ 0,96

4.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700	
VALOR:					R\$ 1,57	

5.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:					R\$ 76,6077	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,2994

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900
TOTAL Serviço:					R\$ 7,7092
VALOR:					R\$ 151,62

5.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

5.2.1.1. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.972,3581
					VALOR:	R\$ 3.972,32

5.2.1.2. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400
					TOTAL Material:	R\$ 838,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,9750
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 657,2312
					VALOR:	R\$ 1.522,25

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
5.2.1.3. C0396 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	12,82700000	R\$ 469,0300	R\$ 6.016,2478
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	27,64000000	R\$ 75,2300	R\$ 2.079,3572
TOTAL Serviço:						R\$ 8.095,6050
VALOR:						R\$ 8.095,56

5.2.1.4. C0877 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 2.00M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,64000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.114,3592
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	R\$ 12,3300	R\$ 706,9775
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	R\$ 12,9000	R\$ 51,6516
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	R\$ 456,2400	R\$ 521,9386
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	8,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 545,4400
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	17,48000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.315,0204
TOTAL Serviço:						R\$ 6.255,3873
VALOR:						R\$ 6.255,46

5.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,0042
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,0042
Produção da Equipe:							176,29000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,8000
Custo Direto Total:							R\$ 1,8000
VALOR:							R\$ 1,80

5.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

5.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

5.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

5.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,7900

5.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,2642	
Custo Horário da Execução:						R\$ 977,7805	
Produção da Equipe:						243,82000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 4,0100	
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0545	
Custo Direto Total:						R\$ 4,0645	
VALOR:						R\$ 4,06	

5.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

5.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,2642	
Custo Horário da Execução:						R\$ 815,1136	
Produção da Equipe:						168,20000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 4,8500	
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0660	
Custo Direto Total:						R\$ 4,9160	
VALOR:						R\$ 4,91	

5.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700	
VALOR:					R\$ 1,57	

5.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60							
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE							
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneus de caminhão viatorário autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:							1.121,33000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0152
Custo Direto Total:							R\$ 1,1352
VALOR:							R\$ 1,14

5.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

5.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 295,7773	
Custo Horário da Execução:					R\$ 295,7773	
Produção da Equipe:					373,50000	
Custo Unitário da Execução:					R\$ 0,7900	
Custo Direto Total:					R\$ 0,7900	
VALOR:					R\$ 0,79	

5.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

6.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

Mão de Obra				TOTAL Material:		R\$ 76,6077
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,2994
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,7092
				VALOR:		R\$ 151,62

6.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
				TOTAL Material:		R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
				TOTAL Serviço:		R\$ 4.042,6608
				VALOR:		R\$ 18.674,52

6.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.914,9562
				VALOR:		R\$ 1.914,94

6.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
					TOTAL Material:	R\$ 357,6100
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7900
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
					TOTAL Serviço:	R\$ 262,9315
					VALOR:	R\$ 631,33

6.2.1.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 469,0300	R\$ 2.153,3167
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.007,3297
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.160,6464
					VALOR:	R\$ 3.160,62

6.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 715,2200
					TOTAL Material:	R\$ 715,2200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 469,0300	R\$ 362,0912
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 472,6300	R\$ 28,3578
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
					TOTAL Serviço:	R\$ 458,1560
					VALOR:	R\$ 1.194,96

6.2.1.5. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.972,3581
					VALOR:	R\$ 3.972,32

6.2.1.6. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400
					TOTAL Material:	R\$ 838,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,9750
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 657,2312
					VALOR:	R\$ 1.522,25

6.2.1.7. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 469,0300	R\$ 1.593,2949

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 75,2300	R\$ 937,3658
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.530,6607
					VALOR:	R\$ 2.530,63

6.2.1.8. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 419,0200
					TOTAL Material:	R\$ 419,0200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 26,8600	R\$ 3,3575
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4875
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 469,0300	R\$ 267,3471
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 472,6300	R\$ 18,9052
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 370,5099
					VALOR:	R\$ 803,02

6.2.1.9. C0394 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,83800000	R\$ 469,0300	R\$ 3.676,2571
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	14,67000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.103,6241
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.779,8812
					VALOR:	R\$ 4.779,86

6.2.1.10. C0875 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,84000000	R\$ 469,0300	R\$ 2.270,1052
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	R\$ 12,3300	R\$ 706,9775
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	R\$ 12,9000	R\$ 51,6516
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	R\$ 456,2400	R\$ 521,9386
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	4,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 272,7200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	11,48000000	R\$ 75,2300	R\$ 863,6404
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.687,0333
					VALOR:	R\$ 4.687,12

6.2.1.11. C0412 BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,55300000	R\$ 469,0300	R\$ 3.073,5536
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	16,27000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.223,9921
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.297,5457
					VALOR:	R\$ 4.297,52

6.2.1.12. C0892 CORPO DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (2.00 X 1.50M) (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	3,61000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.693,1983
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	28,66900000	R\$ 12,3300	R\$ 353,4888
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	2,00200000	R\$ 12,9000	R\$ 25,8258
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,57200000	R\$ 456,2400	R\$ 260,9693
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	3,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 204,5400
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,04000000	R\$ 75,2300	R\$ 680,0792
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.218,1014
					VALOR:	R\$ 3.218,14

6.2.1.13. C0392 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,46800000	R\$ 469,0300	R\$ 3.033,6860
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	13,19000000	R\$ 75,2300	R\$ 992,2837
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.025,9697
					VALOR:	R\$ 4.025,95

6.2.1.14. C0873 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,27000000	R\$ 469,0300	R\$ 2.002,7581

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

DATA BASE
10/2023

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	25,64000000	R\$ 12,3300	R\$ 316,1412
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,14600000	R\$ 12,9000	R\$ 40,5834
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,80000000	R\$ 456,2400	R\$ 364,9920
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	3,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 204,5400
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	10,40000000	R\$ 75,2300	R\$ 782,3920
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.711,4067
				VALOR:		R\$ 3.711,43

6.2.1.15. C0395 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	10,18200000	R\$ 469,0300	R\$ 4.775,6635
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	20,40000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.534,6920
				TOTAL Serviço:		R\$ 6.310,3555
				VALOR:		R\$ 6.310,33

6.2.1.16. C0876 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,74000000	R\$ 469,0300	R\$ 2.692,2322
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	57,33800000	R\$ 12,3300	R\$ 706,9775
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	4,00400000	R\$ 12,9000	R\$ 51,6516
C3270	CONCRETO P/MIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,14400000	R\$ 456,2400	R\$ 521,9386
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	6,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 409,0800
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	14,48000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.089,3304
				TOTAL Serviço:		R\$ 5.471,2103
				VALOR:		R\$ 5.471,29

6.2.1.17. C0428 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	10,83700000	R\$ 469,0300	R\$ 5.082,8781
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	18,38000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.382,7274
				TOTAL Serviço:		R\$ 6.465,6055
				VALOR:		R\$ 6.465,58

6.2.1.18. C0906 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.00M) (M)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,67000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.128,4301
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	86,00700000	R\$ 12,3300	R\$ 1.060,4663
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	6,00600000	R\$ 12,9000	R\$ 77,4774
C3270	CONCRETO P/IBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,71600000	R\$ 456,2400	R\$ 782,9078
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	6,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 409,0800
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	15,92000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.197,6616
				TOTAL Serviço:		R\$ 6.656,0232
				VALOR:		R\$ 6.656,16

6.2.1.19. C0431 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M) (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	12,76200000	R\$ 469,0300	R\$ 5.985,7609
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	20,40000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.534,6920
				TOTAL Serviço:		R\$ 7.520,4529
				VALOR:		R\$ 7.520,43

6.2.1.20. C0909 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.00M) (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,12000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.339,4936
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	102,97500000	R\$ 12,3300	R\$ 1.269,6818
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	13,20000000	R\$ 12,9000	R\$ 170,2800
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,41800000	R\$ 456,2400	R\$ 1.103,1883
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	7,50000000	R\$ 68,1800	R\$ 511,3500
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	17,66000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.328,5618
				TOTAL Serviço:		R\$ 7.722,5555
				VALOR:		R\$ 7.722,70

6.2.2.1.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 317,0042

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

Custo Horário da Execução:	R\$ 317,0042
Produção da Equipe:	176,29000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8000
Custo Direto Total:	R\$ 1,8000
VALOR:	R\$ 1,80

6.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

6.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

6.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

6.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

6.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 977,7805
Produção da Equipe:							243,82000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,0100
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0545
Custo Direto Total:							R\$ 4,0645
VALOR:							R\$ 4,06

6.3.1.2. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60							
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE							
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO							DATA BASE 10/2023
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0129
Custo Direto Total:							R\$ 0,9629
VALOR:							R\$ 0,96

6.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 815,1136
Produção da Equipe:							168,20000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,8500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0660
Custo Direto Total:							R\$ 4,9160
VALOR:							R\$ 4,91

6.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700	
VALOR:					R\$ 1,57	

6.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:							1.121,33000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0152
Custo Direto Total:							R\$ 1,1352
VALOR:							R\$ 1,14

6.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

6.4.1.3. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773
Produção da Equipe:						311,25000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0129
Custo Direto Total:						R\$ 0,9629
VALOR:						R\$ 0,96

6.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

7.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:						R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7092
VALOR:						R\$ 151,62

7.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

7.2.1.1. C0399 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M) (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	15,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 7.101,5832
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	29,82000000	R\$ 75,2300	R\$ 2.243,3586
					TOTAL Serviço:	R\$ 9.344,9418
					VALOR:	R\$ 9.344,90

7.2.1.2. C0880 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 2.00M) (M)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,78000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.649,0534
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	77,65000000	R\$ 12,3300	R\$ 957,4245
C3270	CONCRETO P/MBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,61200000	R\$ 456,2400	R\$ 735,4589
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	10,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 681,8000
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	18,64000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.402,2872
					TOTAL Serviço:	R\$ 7.426,0240
					VALOR:	R\$ 7.426,15

7.2.2.1. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

7.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773

7.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 x 18.2 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023	
		Produção da Equipe:	168,2000
		Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,850
		Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,066
		Custo Direto Total:	R\$ 4,916
		VALOR:	R\$ 4,9

7.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:		R\$ 1,5700
				VALOR:		R\$ 1,5700

7.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneus autopropelido de 11 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 1.241,1482

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
			Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
			Produção da Equipe:		1.121,3300
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
			Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
			Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
			VALOR:		R\$ 1,14

7.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 4,5970

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,4502

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,3863
				VALOR:		R\$ 12,42

7.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,5000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,7900

7.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

8.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600
TOTAL Material:					R\$ 76,6077
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,2994
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900
TOTAL Serviço:					R\$ 7,7092
VALOR:					R\$ 151,62

8.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500
I0796	CHUVEIRO PLÁSTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300
TOTAL Material:					R\$ 8.694,6804
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

8.2.1.1. C0429 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (UN)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	13,81200000	R\$ 469,0300	R\$ 6.478,2424
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.846,1442
					TOTAL Serviço:	R\$ 8.324,3866
					VALOR:	R\$ 8.324,36

8.2.1.2. C0907 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (M)						
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,87000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.691,2661
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	86,00700000	R\$ 12,3300	R\$ 1.060,4663
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	6,00600000	R\$ 12,9000	R\$ 77,4774
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,71600000	R\$ 456,2400	R\$ 782,9078
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	9,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 613,6200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	19,92000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.498,5816
					TOTAL Serviço:	R\$ 7.724,3192
					VALOR:	R\$ 7.724,44

8.2.2.1. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

8.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

8.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

8.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRAS:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023
		Custo Direto Total: R\$ 0,7900
		VALOR: R\$ 0,79

8.3.1.1. C4736 REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA DE MADEIRA - ESTACA D=10CM (DE 7 ATÉ 11CM), E MOURÃO D=12CM(DE 10 ATÉ 15CM) - 4 FIOS DE ARAME (M)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	R\$ 66,2459	R\$ 1,8549
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 175,2984	R\$ 2,1036
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,9585

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,9100	R\$ 0,9100
I2516	GRAMPOS PARA CERCA	SEINFRA	KG	0,00700000	R\$ 14,5900	R\$ 0,1021
I9052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM	SEINFRA	UN	0,08000000	R\$ 7,0400	R\$ 0,5632
I9053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM	SEINFRA	UN	0,00400000	R\$ 7,6800	R\$ 0,0307
TOTAL Material:						R\$ 1,6060

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,1820
VALOR:						R\$ 19,75

8.3.2.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 977,7805
Produção da Equipe:					243,82000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,0100
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0545
Custo Direto Total:					R\$ 4,0645
VALOR:					R\$ 4,06

8.3.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

8.3.3.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)								
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
				PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683	
E9685	Roller compactador pe de camêiro vibratório autopropelido por pneus de 11.6 x 8.2 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642	
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136	
					Produção da Equipe:		168,20000	
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,85000	
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,06600	
					Custo Direto Total:		R\$ 4,91600	
					VALOR:		R\$ 4,91600	

8.3.4.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:	R\$ 1,5700
					VALOR:	R\$ 1,57

8.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de caminho vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.241,1482	

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:					1.121,33000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0152
Custo Direto Total:					R\$ 1,1352
VALOR:					R\$ 1,14

8.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

8.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773	
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773	
Produção da Equipe:						373,50000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,7900	
Custo Direto Total:						R\$ 0,7900	
VALOR:						R\$ 0,79	

8.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

9.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

9.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

DATA BASE
10/2023

9.2.1.1. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100CM (UN)

9.2.1.2. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100CM (M)

9.2.1.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (UN)

9.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)

9.2.1.5. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM (UN)

9.2.1.6. C0918 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM (M)

9.2.1.7. C0393 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M) (UN)

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

DATA BASE
10/2023

9.2.1.8. C0874 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.50M) (M)

9.2.1.9. C0395 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (UN)

9.2.1.10. C0876 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (M)

9.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)

9.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)

9.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0.79

9.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)

9.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)

9.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

9.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)

9.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 x 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660
					Custo Direto Total:		R\$ 4,9160

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE

10/2023

VALOR:

R\$ 4,91

9.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

9.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
					Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
					VALOR:		R\$ 1,14

9.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento		Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)		SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)		SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)		SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)		SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)		SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)		SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)		SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)		SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)		SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,5970
Mão de Obra			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,4502
Serviço			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA		SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
					TOTAL Serviço:		R\$ 7,3863
					VALOR:		R\$ 12,42

9.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

9.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS					
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60				
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023

10.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

10.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

10.2.1.1. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.972,3581
					VALOR:	R\$ 3.972,32

10.2.1.2. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400
					TOTAL Material:	R\$ 838,0400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 26,9750
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 657,2312
					VALOR:	R\$ 1.522,25

10.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 317,0042
					Custo Horário da Execução:	R\$ 317,0042
					Produção da Equipe:	176,29000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8000
					Custo Direto Total:	R\$ 1,8000
					VALOR:	R\$ 1,80

10.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

10.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

10.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023
		Custo Direto Total: R\$ 0,7900
		VALOR: R\$ 0,79

10.3.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M (M3)							
Equipamento Custo Horário			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)		SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 140,7320	R\$ 7,7403
					TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 7,7403
Mão de Obra			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE		SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,2286
					TOTAL Mão de Obra:		R\$ 2,2286
					VALOR:		R\$ 9,97

10.3.2.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 977,7805
					Produção da Equipe:		243,82000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0100
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0545
					Custo Direto Total:		R\$ 4,0645
					VALOR:		R\$ 4,06

10.3.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

10.3.3.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador de pneu com capacidade de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660
					Custo Direto Total:		R\$ 4,9160
					VALOR:		R\$ 4,91

10.3.4.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)							
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:		R\$ 1,5700
					VALOR:		R\$ 1,57

10.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão motorizado autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.241,1482

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:					1.121,33000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0152
Custo Direto Total:					R\$ 1,1352
VALOR:					R\$ 1,14

10.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

10.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773
Produção da Equipe:						373,50000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,7900
Custo Direto Total:						R\$ 0,7900
VALOR:						R\$ 0,79

10.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

11.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

11.1.1.2. C0372 BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

11.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.914,9562
					VALOR:	R\$ 1.914,94

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60							
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE							
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023	
11.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100	
				TOTAL Material:		R\$ 357,6100	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040	
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 10,7900	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070	
				TOTAL Serviço:		R\$ 262,9315	
				VALOR:		R\$ 631,33	
11.2.1.3. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)							
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300	R\$ 2.580,6031	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.391,7550	
				TOTAL Serviço:		R\$ 3.972,3581	
				VALOR:		R\$ 3.972,32	
11.2.1.4. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 838,0400	
				TOTAL Material:		R\$ 838,0400	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600	
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 26,9750	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300	R\$ 535,1632	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300	R\$ 37,8104	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576	
				TOTAL Serviço:		R\$ 657,2312	
				VALOR:		R\$ 1.522,25	
11.2.1.5. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM (UN)							
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 469,0300	R\$ 3.567,9112	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.846,1442	
				TOTAL Serviço:		R\$ 5.414,0554	
				VALOR:		R\$ 5.414,00	
11.2.1.6. C0918 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM (M)							
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 1.257,0600	
				TOTAL Material:		R\$ 1.257,0600	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 30,3900	
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 38,4480	
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,71100000	R\$ 469,0300	R\$ 802,5103	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 472,6300	R\$ 56,7156	
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576	
				TOTAL Serviço:		R\$ 943,4835	
				VALOR:		R\$ 2.238,99	
11.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 317,0042
					Custo Horário da Execução:		R\$ 317,0042
					Produção da Equipe:		176,29000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1.8000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS							
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60							
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE							
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023	
						Custo Direto Total:	R\$ 1,8000
						VALOR:	R\$ 1,80

11.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

11.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

11.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

11.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	20,2642
						Custo Horário da Execução:	R\$ 977,7805
						Produção da Equipe:	243,82000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,0100
						Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0545
						Custo Direto Total:	R\$ 4,0645
						VALOR:	R\$ 4,06

11.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
						Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
						VALOR:	R\$ 0,79

11.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão vibratório autopropeido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 794,8494

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 815,1136
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,8500
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0660
Custo Direto Total:					R\$ 4,9160
VALOR:					R\$ 4,91

11.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700	
VALOR:					R\$ 1,57	

11.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,3300
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
					Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
					VALOR:		R\$ 1,1404

11.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4502

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400
TOTAL Serviço:					R\$ 7,3863
VALOR:					R\$ 12,42

11.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

11.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:	R\$ 1,5700
					VALOR:	R\$ 1,57

12.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

12.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52
12.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.914,9562
					VALOR:	R\$ 1.914,94
12.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)						
Material						
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
					TOTAL Material:	R\$ 357,6100
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7900
Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
					TOTAL Serviço:	R\$ 262,9315
					VALOR:	R\$ 631,33
12.2.1.3. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 469,0300	R\$ 3.567,9112
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.846,1442
					TOTAL Serviço:	R\$ 5.414,0554
					VALOR:	R\$ 5.414,00
12.2.1.4. C0918 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material						
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 1.257,0600
					TOTAL Material:	R\$ 1.257,0600
Mão de Obra						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 30,3900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,4480
Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,71100000	R\$ 469,0300	R\$ 802,5103
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 472,6300	R\$ 56,7156
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
					TOTAL Serviço:	R\$ 943,4835
					VALOR:	R\$ 2.238,99
12.2.1.5. C0432 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M) (UN)						
Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	16,09800000	R\$ 469,0300	R\$ 7.550,4449
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	26,68000000	R\$ 75,2300	R\$ 2.007,1364
					TOTAL Serviço:	R\$ 9.557,5813
					VALOR:	R\$ 9.557,55

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60				
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO					DATA BASE 10/2023

12.2.1.6. C0910 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	8,32000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.902,3296
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	102,97500000	R\$ 12,3300	R\$ 1.269,6818
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	13,20000000	R\$ 12,9000	R\$ 170,2800
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	2,41800000	R\$ 456,2400	R\$ 1.103,1883
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	11,25000000	R\$ 68,1800	R\$ 767,0250
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	21,66000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.629,4818
					TOTAL Serviço:	R\$ 8.841,9865
					VALOR:	R\$ 8.842,11

12.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 317,0042
					Custo Horário da Execução:	R\$ 317,0042
					Produção da Equipe:	176,29000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,8000
					Custo Direto Total:	R\$ 1,8000
					VALOR:	R\$ 1,80

12.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

12.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

12.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

12.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO	DATA BASE 10/2023

12.3.1.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0765	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,05500000	R\$ 140,7320	R\$ 7,7403
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,7403
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 20,2600	R\$ 2,2286
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,2286
					VALOR:	R\$ 9,97

12.3.2.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 977,7805
Produção da Equipe:							243,82000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,0100
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0545
Custo Direto Total:							R\$ 4,0645
VALOR:							R\$ 4,06

12.3.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

12.3.3.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de caminho viário com autopropeleção por pneus de 11,6 x 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 815,1136
Produção da Equipe:							168,20000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,8500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0660
Custo Direto Total:							R\$ 4,9160
VALOR:							R\$ 4,91

12.3.4.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:
					R\$ 1,5700
					VALOR:
					R\$ 1,57

12.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão viatorário autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:	20,2642
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:	1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0152
					Custo Direto Total:	R\$ 1,1352
					VALOR:	R\$ 1,14

12.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,3863
					VALOR:	R\$ 12,42

12.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

12.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:	R\$ 1,5700
					VALOR:	R\$ 1,57

13.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
Mão de Obra				TOTAL Material:		R\$ 76,6077
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,2994
Serviço				COEFICIENTE		PREÇO UNITÁRIO
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,7092
				VALOR:		R\$ 151,62

13.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
				TOTAL Material:		R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
				TOTAL Serviço:		R\$ 4.042,6608
				VALOR:		R\$ 18.674,52

13.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
				TOTAL Serviço:		R\$ 1.914,9562
				VALOR:		R\$ 1.914,94

13.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

Mão de Obra				TOTAL Material:	
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600
				TOTAL Mão de Obra:	
				R\$ 10,7900	
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 262,9315	
				VALOR:	
				R\$ 631,33	

13.2.1.3. C0406 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 469,0300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 3.160,6464	
				VALOR:	
				R\$ 3.160,62	

13.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 357,6100
				TOTAL Material:	
				R\$ 715,2200	
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600
				TOTAL Mão de Obra:	
				R\$ 21,5800	
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 469,0300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 472,6300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 458,1560	
				VALOR:	
				R\$ 1.194,96	

13.2.1.5. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100CM (UN)

Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 469,0300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 3.972,3581	
				VALOR:	
				R\$ 3.972,32	

13.2.1.6. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100CM (M)

Material				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 419,0200
				TOTAL Material:	
				R\$ 838,0400	
Mão de Obra				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600
				TOTAL Mão de Obra:	
				R\$ 26,9750	
Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 469,0300
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 472,6300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 657,2312	
				VALOR:	
				R\$ 1.522,25	

13.2.1.7. C0398 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M) (UN)

Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	11,74100000	R\$ 469,0300
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	21,99000000	R\$ 75,2300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 7.161,1889	
				VALOR:	
				R\$ 7.161,16	

13.2.1.8. C0879 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (2.50 X 1.50M) (M)

Serviço				COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,04000000	R\$ 469,0300
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	68,65000000	R\$ 12,3300
				TOTAL Serviço:	
				R\$ 2.832,9412	
				VALOR:	
				R\$ 846,4545	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	8,80000000	R\$ 12,9000	R\$ 113,5200
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,61200000	R\$ 456,2400	R\$ 735,4589
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	7,50000000	R\$ 68,1800	R\$ 511,3500
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	15,64000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.176,5972
					TOTAL Serviço:	R\$ 6.216,3218
					VALOR:	R\$ 6.216,40

13.2.1.9. C0429 BOCA DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (UN)						
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	13,81200000	R\$ 469,0300	R\$ 6.478,2424
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.846,1442
					TOTAL Serviço:	R\$ 8.324,3866
					VALOR:	R\$ 8.324,36

13.2.1.10. C0907 CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (2.00 X 1.50M) (M)						
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,87000000	R\$ 469,0300	R\$ 3.691,2661
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	86,00700000	R\$ 12,3300	R\$ 1.060,4663
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	6,00600000	R\$ 12,9000	R\$ 77,4774
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	1,71600000	R\$ 456,2400	R\$ 782,9078
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	9,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 613,6200
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	19,92000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.498,5816
					TOTAL Serviço:	R\$ 7.724,3192
					VALOR:	R\$ 7.724,44

13.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 317,0042
					Custo Horário da Execução:		R\$ 317,0042
					Produção da Equipe:		176,29000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,8000
					Custo Direto Total:		R\$ 1,8000
					VALOR:		R\$ 1,80

13.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

13.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0.79

13.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
						VALOR: R\$ 0,79

13.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

13.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 977,7805
					Produção da Equipe:		243,82000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0100
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0545
					Custo Direto Total:		R\$ 4,0645
					VALOR:		R\$ 4,06

13.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

13.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Rolo compactador pe de camêro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x 1,82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136
					Produção da Equipe:		168,20000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,8500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0660
					Custo Direto Total:		R\$ 4,9160
					VALOR:		R\$ 4,91

13.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)							
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:		R\$ 1,5700
					VALOR:		R\$ 1,57

13.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)				
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

EQUIPAMENTOS		QUANT	PROD	IMPR	PROD	IMPR	CUSTO HORÁRIO
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642	
TOTAL MÃO DE OBRA:							20,2642
Custo Horário da Execução:							R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:							1.121,33000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0152
Custo Direto Total:							R\$ 1,1352
VALOR:							R\$ 1,14

13.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

13.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

13.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

14.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:						R\$ 76,6077
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,2994
Serviço						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7092
VALOR:						R\$ 151,62

14.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material						
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
TOTAL Material:						R\$ 8.694,6804
Mão de Obra						
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.937,1200
Serviço						
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço:						R\$ 4.042,6608
VALOR:						R\$ 18.674,52

14.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)

Serviço						
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
TOTAL Serviço:						R\$ 1.914,9562
VALOR:						R\$ 1.914,94

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023

14.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7900
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 262,9315
VALOR:						R\$ 631,33

14.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 317,0042
Custo Horário da Execução:						R\$ 317,0042
Produção da Equipe:						176,29000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,8000
Custo Direto Total:						R\$ 1,8000
VALOR:						R\$ 1,80

14.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773
Produção da Equipe:						373,50000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,7900
Custo Direto Total:						R\$ 0,7900
VALOR:						R\$ 0,79

14.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773
Produção da Equipe:						373,50000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,7900
Custo Direto Total:						R\$ 0,7900
VALOR:						R\$ 0,79

14.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:						R\$ 295,7773
Produção da Equipe:						373,50000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,7900
Custo Direto Total:						R\$ 0,7900
VALOR:						R\$ 0,79

14.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

14.3.1.2. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		311,25000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,9500
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0129
					Custo Direto Total:		R\$ 0,9629
					VALOR:		R\$ 0,96

14.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11.6L - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494

14.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)							
Material			FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA		SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:		R\$ 1,5700
					VALOR:		R\$ 1,57

14.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de camião vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
					Produção da Equipe:		1.121,33000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
					Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
					VALOR:		R\$ 1,14

14.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTE DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

14.4.1.3. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0129
Custo Direto Total:							R\$ 0,9629
VALOR:							R\$ 0,96

14.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

15.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:						R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
TOTAL Serviço:						R\$ 7,7092
VALOR:						R\$ 151,62

15.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

DATA BASE
10/2023

	TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
--	-----------------	----------------

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
--	--------------------	----------------

		TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
--	--	----------------	----------------

VALOR:	R\$ 18.674,52
--------	---------------

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PRECO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

		TOTAL Serviço:		R\$ 1.914,9562
--	--	----------------	--	----------------

VALOR:	R\$ 1.914,94
--------	--------------

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7900
--	--------------------	-------------

C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
-------	--	---------	----	------------	--------------	-------------

VALOR:	R\$ 631,33
--------	------------

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

DATE	TIME	NAME	ADDRESS	CITY	STATE

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,59100000	R\$ 469,0300	R\$ 2.153,3167
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	13,39000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.007,3297
TOTAL Serviço:						R\$ 3.160,6464
VALOR:						R\$ 3.160,62

15.2.1.4. C0886 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 715,2200
TOTAL Material:						R\$ 715,2200
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,77200000	R\$ 469,0300	R\$ 362,0912
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,06000000	R\$ 472,6300	R\$ 28,3578
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 458,1560
VALOR:						R\$ 1.194,96

15.2.1.5. C0392 BOCA DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	6,46800000	R\$ 469,0300	R\$ 3.033,6860
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	13,19000000	R\$ 75,2300	R\$ 992,2837
TOTAL Serviço:						R\$ 4.025,9697
VALOR:						R\$ 4.025,95

15.2.1.6. C0873 CORPO DE BUEIRO DUPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	4,27000000	R\$ 469,0300	R\$ 2.002,7581
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	25,64000000	R\$ 12,3300	R\$ 316,1412
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3,14600000	R\$ 12,9000	R\$ 40,5834
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,80000000	R\$ 456,2400	R\$ 364,9920
C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	SEINFRA	M3	3,00000000	R\$ 68,1800	R\$ 204,5400
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	10,40000000	R\$ 75,2300	R\$ 782,3920
TOTAL Serviço:						R\$ 3.711,4067
VALOR:						R\$ 3.711,43

15.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 317,0042
					Custo Horário da Execução:		R\$ 317,0042
					Produção da Equipe:		176,29000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,8000
					Custo Direto Total:		R\$ 1,8000
					VALOR:		R\$ 1,80

15.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

15.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - BRITA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373.50000

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
VALOR:	R\$ 0,79

15.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

15.2.2.5. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

15.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 957,5163

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 977,7805
Produção da Equipe:					243,82000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,0100
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0545
Custo Direto Total:					R\$ 4,0645
VALOR:					R\$ 4,06

15.3.1.2. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 m³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0129
Custo Direto Total:							R\$ 0,9629
VALOR:							R\$ 0,96

15.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de camêro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x 1,82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 815,1136

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

DATA BASE
10/2023

Produção da Equipe:	168,20000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 4,8500
Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0660
Custo Direto Total:	R\$ 4,9160
VALOR:	R\$ 4,91

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:		R\$ 1,5700
				VALOR:		R\$ 1,57

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
			Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124
			Produção da Equipe:		1.121,33000
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200
			Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152
			Custo Direto Total:		R\$ 1,1352
			VALOR:		R\$ 1,14

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,5970

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0.4502

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,3863
				VALOR:		R\$ 12,42

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							311,25000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9500
Custo do FIC (0,0136):							R\$ 0,0129
Custo Direto Total:							R\$ 0,9629
VALOR:							R\$ 0.96

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
15.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:		R\$ 1,5700
				VALOR:		R\$ 1,57

16.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
				TOTAL Material:		R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,7092
				VALOR:		R\$ 151,62

16.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUMA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
				TOTAL Material:		R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5.937,1200
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
TOTAL Serviço:						R\$ 4.042,6608
VALOR:						R\$ 18.674,52

16.2.1.1. C0424 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	2,62000000	R\$ 469,0300	R\$ 1.228,8586
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	9,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 686,0976
TOTAL Serviço:						R\$ 1.914,9562
VALOR:						R\$ 1.914,94

16.2.1.2. C0919 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80CM (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 357,6100	R\$ 357,6100
TOTAL Material:						R\$ 357,6100
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,7900
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	0,38600000	R\$ 469,0300	R\$ 181,0456
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 472,6300	R\$ 14,1789
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 75,2300	R\$ 67,7070
TOTAL Serviço:						R\$ 262,9315
VALOR:						R\$ 631,33

16.2.1.3. C0440 BOCA DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D=100CM (UN)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	7,60700000	R\$ 469,0300	R\$ 3.567,9112
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	24,54000000	R\$ 75,2300	R\$ 1.846,1442
TOTAL Serviço:						R\$ 5.414,0554
VALOR:						R\$ 5.414,00

16.2.1.4. C0918 CORPO DE BUEIRO TRIPLO TUBULAR D= 100CM (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 419,0200	R\$ 1.257,0600
TOTAL Material:						R\$ 1.257,0600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 30,3900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,4480
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS	SEINFRA	M3	1,71100000	R\$ 469,0300	R\$ 802,5103
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 472,6300	R\$ 56,7156
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 75,2300	R\$ 84,2576
TOTAL Serviço:						R\$ 943,4835
VALOR:						R\$ 2.238,99

16.2.2.1. 5914614 TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM CAPACIDADE DE 7 T E COM GUINDAUTO DE 20 T.M - RODOVIA PAVIMENTADA - TUBO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 317,0042	R\$ 122,9039	R\$ 317,0042
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,0042
Custo Horário da Execução:							R\$ 317,0042
Produção da Equipe:							176,29000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,8000
Custo Direto Total:							R\$ 1,8000
VALOR:							R\$ 1,80

16.2.2.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - AREIA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:	373,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:	R\$ 0,7900
					VALOR:	R\$ 0,79

16.2.2.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - CIMENTO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

16.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

16.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 957,5163
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642
					Custo Horário da Execução:		R\$ 977,7805
					Produção da Equipe:		243,82000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 4,0100
					Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0545
					Custo Direto Total:		R\$ 4,0645
					VALOR:		R\$ 4,06

16.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 295,7773
					Custo Horário da Execução:		R\$ 295,7773
					Produção da Equipe:		373,50000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,7900
					Custo Direto Total:		R\$ 0,7900
					VALOR:		R\$ 0,79

16.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de camêro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 794,8494
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60				
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO				DATA BASE 10/2023
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642
			TOTAL MÃO DE OBRA:	
			Custo Horário da Execução:	
			Produção da Equipe:	
			Custo Unitário da Execução:	
			Custo do FIC (0,0136):	
			Custo Direto Total:	
			VALOR:	

16.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
				TOTAL Material:	
				VALOR:	

16.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneu de caminhão vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h		1,00000000	20,2642	20,2642
			TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642	
			Custo Horário da Execução:		R\$ 1.261,4124	
			Produção da Equipe:		1.121.33000	
			Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,1200	
			Custo do FIC (0,0136):		R\$ 0,0152	
			Custo Direto Total:		R\$ 1,1352	
			VALOR:		R\$ 1,14	

16.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
				TOTAL Mão de Obra:		

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
					TOTAL Serviço:	
					VALOR:	

16.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071
						TOTAL EQUIPAMENTOS:
						Custo Horário da Execução:
						Produção da Equipe:
						Custo Unitário da Execução:
						Custo Direto Total:

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS		
OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60	
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE	
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023
		VALOR: R\$ 0,79

16.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

17.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600
TOTAL Material:					R\$ 76,6077

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,2994

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900
TOTAL Serviço:					R\$ 7,7092
VALOR:					R\$ 151,62

17.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300
TOTAL Material:					R\$ 8.694,6804

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

17.2.2.4. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - PEDRA (tkm)

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		DATA BASE
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	10/2023
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

17.3.1.1. 4016008 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 127 KW E CARREGADEIRA DE 3,4 M³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 444,8033	R\$ 215,9156	R\$ 444,8033
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	2,00000000	0,8600	0,1400	R\$ 280,3450	R\$ 108,9985	R\$ 512,7130
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 957,5163

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 977,7805
Produção da Equipe:					243,82000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,0100
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0545
Custo Direto Total:					R\$ 4,0645
VALOR:					R\$ 4,06

17.3.1.2. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

17.3.2.1. 5502978 COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,9000	0,1000	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 310,0411
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,0832
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2900	0,7100	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 173,1683
E9685	Roller compactador pe de camelo vibratório autopropelido por pneus de 11,6 x - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 97,5023
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 794,8494

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 815,1136
Produção da Equipe:					168,20000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,8500
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0660
Custo Direto Total:					R\$ 4,9160
VALOR:					R\$ 4,91

17.3.3.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700
VALOR:					R\$ 1,57

17.4.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador de pneus autopropelido de 11 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 112,9817
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,2642
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:						1.121,33000
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):						R\$ 0,0152
Custo Direto Total:						R\$ 1,1352
VALOR:						R\$ 1,14

17.4.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
TOTAL Serviço:						R\$ 7,3863
VALOR:						R\$ 12,42

17.4.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 295,7773
Custo Horário da Execução:							R\$ 295,7773
Produção da Equipe:							373,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7900
Custo Direto Total:							R\$ 0,7900
VALOR:							R\$ 0,79

17.4.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:						R\$ 1,5700
VALOR:						R\$ 1,57

18.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS						
OBRA:		ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60				
LOCAL:		DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE				
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

18.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROLA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
					TOTAL Material:	R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.042,6608
					VALOR:	R\$ 18.674,52

18.2.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671
E9685	Rolo compactador de pneu de caminho vibratório autopropelido por pneus de 11.6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% | 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO

DATA BASE
10/2023

MÃO DE OBRA			TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
			CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	20,2642	20,2642
TOTAL MÃO DE OBRA:					20,2642
Custo Horário da Execução:					R\$ 1.261,4124
Produção da Equipe:					1.121,33000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 1,1200
Custo do FIC (0,0136):					R\$ 0,0152
Custo Direto Total:					R\$ 1,1352
VALOR:					R\$ 1,14

18.2.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
				TOTAL Serviço:		R\$ 7,3863
				VALOR:		R\$ 12,42

18.2.1.3. 5914389 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 295,7773		
Custo Horário da Execução:					R\$ 295,7773		
Produção da Equipe:					373,50000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 0,7900		
Custo Direto Total:					R\$ 0,7900		
VALOR:					R\$ 0,79		

18.2.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
TOTAL Material:					R\$ 1,5700	
VALOR:					R\$ 1,57	

19.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
TOTAL Material:					R\$ 76,6077	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA: ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60						
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE						
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO						DATA BASE 10/2023
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	R\$ 520,8900	R\$ 7,7092
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,7092
					VALOR:	R\$ 151,62

19.1.1.2. C0372 BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0174	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 223,0000	R\$ 223,0000
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	58,00000000	R\$ 6,8900	R\$ 399,6200
I0400	CADEADO MEDIO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 28,4900	R\$ 56,9800
I0414	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,5300	R\$ 81,5300
I0435	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,2700	R\$ 38,2700
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	98,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 3.523,1000
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 22,1800
I2311	DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	14,00000000	R\$ 12,1400	R\$ 169,9600
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 13,7100
I1092	ENGATE DE PVC	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,1500	R\$ 8,1500
I2331	FECHADURA DE SOBREPOR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 53,1200	R\$ 159,3600
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	108,00000000	R\$ 1,7400	R\$ 187,9200
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 11,2800	R\$ 56,4000
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 19,4500
I1344	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 100,9600	R\$ 100,9600
I2379	MINI POSTE F.G. 1 1/4" C/2.00M E REX MONOFASICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 67,4600	R\$ 67,4600
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	75,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 1.658,2500
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 17,2300	R\$ 51,6900
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
I1798	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 34,4300	R\$ 34,4300
I2416	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 23,1300	R\$ 23,1300
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	33,00000000	R\$ 1,7200	R\$ 56,7600
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	16,61000000	R\$ 36,6400	R\$ 608,5904
I2433	TARGETA DE FERRO 2"	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 5,8700	R\$ 41,0900
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	33,00000000	R\$ 25,0600	R\$ 826,9800
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 16,7600	R\$ 67,0400
I2447	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 15,8200	R\$ 47,4600
I2458	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 6,9100	R\$ 20,7300
I2457	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 10,7500	R\$ 32,2500
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 4,3300	R\$ 25,9800
				TOTAL Material:		R\$ 8.694,6804
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	101,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 2.712,8600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	25,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 671,5000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	126,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 2.552,7600
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5.937,1200
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,72000000	R\$ 520,8900	R\$ 375,0408
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4,	SEINFRA	M2	66,00000000	R\$ 55,5700	R\$ 3.667,6200
				TOTAL Serviço:		R\$ 4.042,6608
				VALOR:		R\$ 18.674,52

19.2.1.1. 4011209 REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,00000000	0,5100	0,4900	R\$ 334,5854	R\$ 89,1421	R\$ 428,6364
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 4,7799	R\$ 3,3286	R\$ 4,3300
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R\$ 289,2354	R\$ 125,7605	R\$ 241,8276
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R\$ 248,4493	R\$ 120,1671	R\$ 243,3180
E9685	Rolo compactador pe de camião vibratório autopropelido por pneus de 11.6 x 1.82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 210,0545	R\$ 92,4301	R\$ 210,0545
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,6900	0,3100	R\$ 141,2087	R\$ 50,1538	R\$ 112,9817
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 1.241,1482
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente		h		1,00000000	20,2642	20,2642
					TOTAL MÃO DE OBRA:		20,2642

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

OBRA:	ADEQUAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS NO MUNICÍPIO DE CARIRÉ - PT 1086522-60		
LOCAL:	DIVERSAS LOCALIDADES, CARIRÉ/CE		
FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA/CE 28.0 (10/2023) SEM DESONERAÇÃO - ENCARGOS SOCIAIS = 114,15% 2. SICRO 10/2023 SEM DESONERAÇÃO		DATA BASE 10/2023	
	Custo Horário da Execução:	R\$ 1.261,4124	
	Produção da Equipe:	1.121,33000	
	Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,1200	
	Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0152	
	Custo Direto Total:	R\$ 1,1352	
	VALOR:	R\$ 1,14	

19.2.1.2. C3234 REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 73,4441	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 216,8311	R\$ 1,9274
I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	SEINFRA	H	0,00182222	R\$ 84,0245	R\$ 0,1531
I0722	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,00262222	R\$ 229,4006	R\$ 0,6015
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8946	R\$ 0,0037
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,8842	R\$ 0,0254
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 126,2282	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 312,0711	R\$ 1,3870
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 39,6218	R\$ 0,0299
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 127,1449	R\$ 0,4690
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,5970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 20,2600	R\$ 0,4502
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,4502
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3160	DESMATAMENTO DE JAZIDA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 0,4300	R\$ 0,4300
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,26700000	R\$ 4,9000	R\$ 6,2083
C3218	EXPURGO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 3,7400	R\$ 0,7480
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,3863
					VALOR:	R\$ 12,42

19.2.1.3. 5914374 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - SOLO P/ REVESTIMENTO PRIMÁRIO (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R\$ 295,7773	R\$ 94,7071	R\$ 295,7773
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 295,7773
						Custo Horário da Execução:	R\$ 295,7773
						Produção da Equipe:	311,25000
						Custo Unitário da Execução:	R\$ 0,9500
						Custo do FIC (0,0136):	R\$ 0,0129
						Custo Direto Total:	R\$ 0,9629
						VALOR:	R\$ 0,96

19.2.2.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2354	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 1,5700	R\$ 1,5700
					TOTAL Material:	R\$ 1,5700
					VALOR:	R\$ 1,57

20.1.1.1. C0369 BARRACÃO ABERTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	R\$ 6,8900	R\$ 4,3579
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 11,0900	R\$ 1,1378
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	R\$ 4,5700	R\$ 0,4689
I2340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	R\$ 1,7400	R\$ 5,5854
I2357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	R\$ 11,2800	R\$ 0,7716
I2373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	R\$ 3,8900	R\$ 0,3991
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	R\$ 22,1100	R\$ 37,7948
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	R\$ 17,2300	R\$ 1,7678
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	R\$ 36,6400	R\$ 3,7593
I2440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	R\$ 25,0600	R\$ 17,1360
I2444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	R\$ 16,7600	R\$ 3,4291
					TOTAL Material:	R\$ 76,6077
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,02570000	R\$ 26,8600	R\$ 27,5503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,51280000	R\$ 26,8600	R\$ 13,7738
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28210000	R\$ 20,2600	R\$ 25,9753
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,2994