

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE, MAPP 5553.



- Projeto Básico
- Apresentação;
- Memorial Descritivo;
- Estudos;
- Resumo do Orçamento;
- Planilha Orçamentária;
- Memorial de Cálculo;
- Especificações técnicas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Composições Unitárias;
- Curva ABC de Serviços;
- Composição do BDI;
- Encargos Sociais;
- Relatório Fotográfico;
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Peças Gráficas.

ELABORAÇÃO: PROMAV ENGENHARIA.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03600384
333

Assinado de forma digital
por MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28 16:08:17
-03'00'

VOLUME ÚNICO - R01

DEZEMBRO

2023





PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE, MAPP 5553.

ENDEREÇO: AVENIDA DOM QUINTINO, RUAS CEL JOSÉ RIBEIRO CRISPIM, CANDIDA LOPES, ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS, SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA, ELIONIDAS CECILIO DE SOUSA E RUA NOSSA SENHORA DO CARMO, EM UMARI/CE

FINALIDADE

Estabelecer conjunto de desenhos, memoriais descritivos, especificações técnicas, orçamento, cronograma e demais elementos técnicos necessários e suficientes à precisa caracterização da obra a ser executada, atendendo às Normas Técnicas e à legislação vigente, elaborado com base em estudos anteriores que assegurem a viabilidade e o adequado tratamento ambiental do empreendimento.

LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

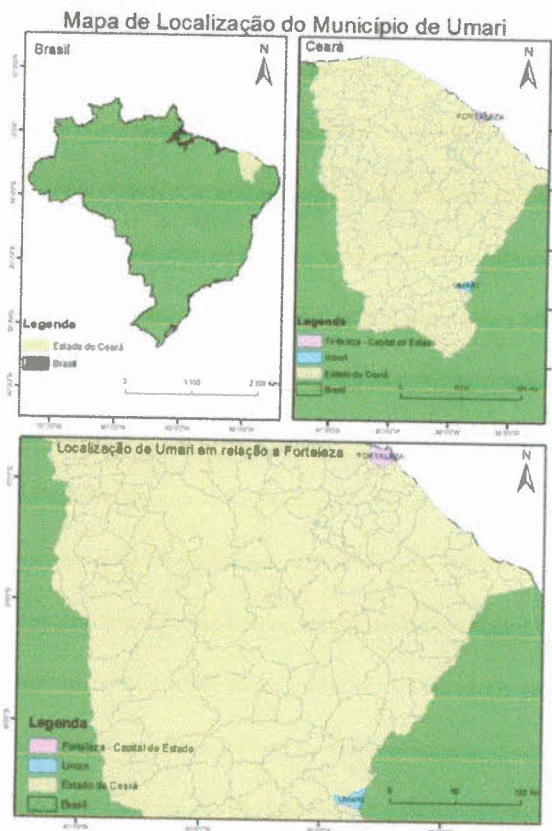


Figura 1 - Localização de Umari/CE.

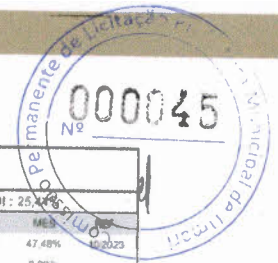
MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333

Assinado de forma digital por
MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28 16:08:59
-03'00'



MEMORIAL DESCRITIVO



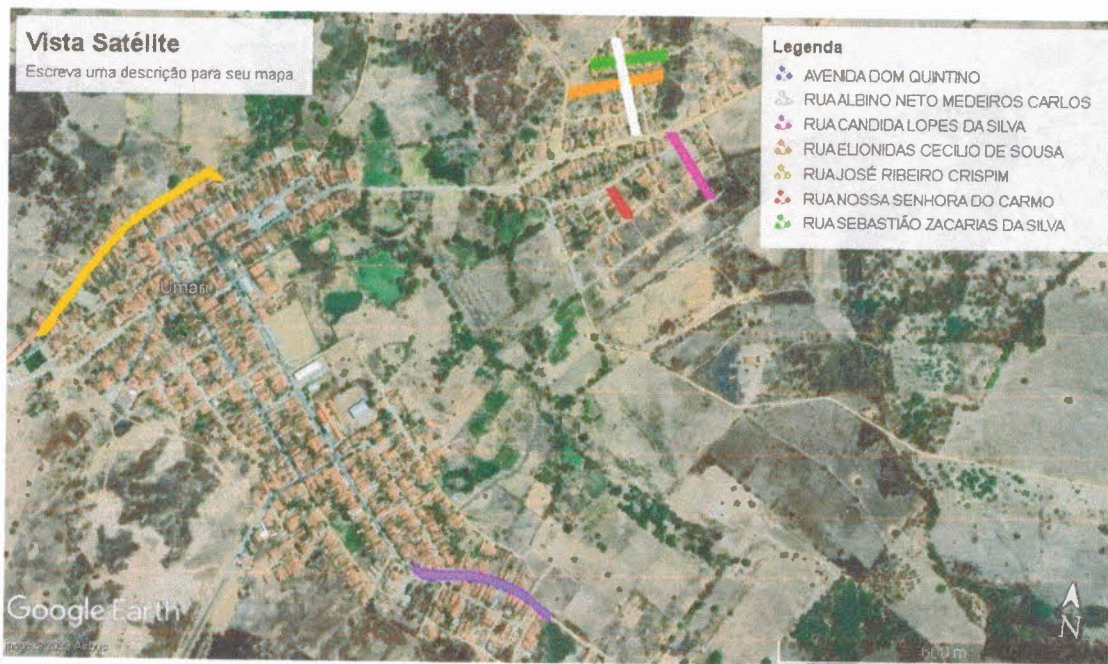


MEMORIAL DESCRITIVO			
OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARIÇE MAPP 6553	DATA:	15/12/2023
		BDI:	25,4%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARIÇE	FONTE:	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIÇE	SEINFRA	028 1 COM DESOBERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
		HORA	47,48%
		MES	10/2023
			0,00%
			0,00%

A obra consistirá em Pavimentação em Pedra Tosca, Drenagem Superficial e Sinalização de diversas vias urbanas, toda a implantação estará localizada na sede do município, portanto provido assim de acesso fácil a rede elétrica e abastecimento de água. As vias a serem pavimentadas já possuem em sua grande maioria ocupação da população, com isso a geometria da via em alguns casos sofre alteração ao longo do seu alinhamento devido a ocupação desordenada.

As vias estão descritas abaixo:

	VIAS	EXTENSÃO (M)	ÁREA (M2)
1	RUA CEL JOSÉ RIBEIRO CRISPIM	460,00	2.263,93
2	AVENIDA DOM QUINTINO	280,00	1.540,00
3	RUA CANDIDA LOPES DA SILVA	138,28	967,96
4	RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS	197,26	1.203,29
5	RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUSA	156,54	563,54
6	RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA	141,92	510,91
7	RUA NOSSA SENHORA DO CARMO	66,92	468,44





Será apresentada planilha orçamentária para todas as vias, levantamento planialtimétrico, perfil longitudinal, perfil transversal, coordenadas do alinhamento horizontal, planta geométrica, planta de sinalização.

O alinhamento, as larguras e o perfil longitudinal da via projetada deverão ser seguidos rigorosamente na execução das vias, caso seja necessária qualquer modificação deles para entrega de um produto de melhor desempenho a fiscalização deverá ser informada com antecedência.

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:0360
0384333**


Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28
16:09:51 -03'00'



ESTUDOS





	ESTUDOS			
	OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE. MAPP 5553	DATA: 16/12/2023	BDI: 25,44%
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS. SEDE. UMARI/CE	FONTE:	VERSÃO:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,40% 10/2023	HORA: MES:
		Composição:	PRÓPRIA: 0,00% 0,00%	

1. LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO

Todos os levantamentos planialtimétricos utilizados neste projeto básico foram fornecidos pela PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

Sendo assim todos os alinhamentos, larguras, elevações, distâncias e todos os dados necessários para os cálculos foram obtidos a partir de levantamentos fornecidos pelo contratante.

2. LEVANTAMENTO GEOTÉCNICO

Não foi necessário levantamento aprofundado na área de intervenção pois há tempos é utilizado na sede do município pavimentação em pedra de vias urbanas, todas as vias a receberem pavimentação estão próximas de outras vias já pavimentadas consolidadas, onde não há alteração da característica do solo nessa região.

O subleito apresenta boa capacidade de suporte.

3. DRENAGEM SUPERFICIAL

Para cálculo dos dispositivos de drenagem iniciou-se pela determinação da INTENSIDADE DA CHUVA, foi utilizada a equação determinada por BATISTA em (Geração de equações IDF dos municípios cearenses pelo método de desagregação por isozonas implementado em um programa computacional / Tatiane Lima Batista. - 2018).

$$i = \frac{20,984 \cdot (Tr - 2,080)^{0,125}}{(t + 9,859)^{0,794}}$$

i = intensidade da chuva em (mm/min);

Tr = tempo de retorno (anos);

t = duração do evento (min).

Para o tempo de recorrência foi o utilizado de acordo com o preconizado no Manual de Hidrologia Básica do DNIT (2005).

TR adotado = 5 anos.

Para o tempo de concentração foi utilizada a expressão proposta pelo "Califórnia Highways and Public Roads"

$$Tc = 57 \left(\frac{L^3}{H} \right)^{0,385}$$

Tc = tempo de concentração (min);

L = comprimento do talvegue (Km);

H = diferença de nível (m).

Para as vazões de projeto foi utilizado o método racional por melhor ser condizente com os tamanhos das áreas de contribuição encontrados.

$$Q = \frac{c * i * A}{3,6}$$

Q = vazão de projeto (m³/s);

I = intensidade de precipitação (mm/h);

A = área da bacia (Km²);

Para o cálculo da altura d'água na sarjeta foi utilizada a fórmula de IZZARD baseada na fórmula de MANNING.

$$Q = 0,375 * y^{\frac{8}{3}} * Z * \frac{I^{1/2}}{n}$$

Q = vazão da sarjeta (m³/s);

Y = altura d'água na sarjeta (m);

Z = declividade transversal (m);

I = declividade longitudinal da sarjeta (m/m);

n = coeficiente de rugosidade de Manning.

Para o cálculo da velocidade

Para o cálculo da velocidade d'água na sarjeta foi utilizada a fórmula de IZZARD associada a equação da continuidade.

$$V = 0,958 * \frac{1}{Z^{\frac{1}{4}}} * \left(\frac{I^{\frac{1}{2}}}{n}\right)^{\frac{3}{4}} * Q^{1/4}$$

V = velocidade de escoamento (m/s);

O tempo de percurso foi calculado através da equação:

$$tp = \frac{d}{60v}$$

tp = tempo de percurso na sarjeta (min);

d = comprimento da sarjeta (m);

v = velocidade de escoamento (m/s).



4. DIMENSIONAMENTO DO PAVIMENTO

Essencialmente o dimensionamento dos pavimentos em pedra se popularizou a partir de métodos estritamente práticos, algumas considerações podem ser feitas a partir de estudos como a Norma Rodoviária Nº 71 do DER/SP onde fixa 23 cm como a espessura mínima total do pavimento (base de areia + revestimento de pedra).

Determina-se então pela equação de PELTIER:

$$E = \frac{100 + 150 \sqrt{P} \times \sqrt[10]{\frac{T}{T_0}}}{IS + 5}$$

E = Espessura total do pavimento, em cm;

P = Carga por roda, em toneladas;

IS = CBR do subleito, em percentagem;

T = Tráfego real por ano e por metro de largura, em toneladas;

To = tráfego de referência por ano e por metro de largura, em toneladas.

Segundo Elbio Pellenz – Paralelepípedos e Alvenaria Poliédrica, 1983 (MINEROPAR) o valor mínimo indicado na Norma Rodoviária Nº 71 do DER/SP aplicado na fórmula de PELTIER, levando em consideração a carga por rodas de 6 toneladas haveria a necessidade do CBR mínimo de 15%.

Levando em consideração de que o solo da região não apresenta solos argilosos de baixo suporte e alta expansão, que as cargas das vias são residenciais leves estando bem abaixo da carga de 6t por roda e que o solo tem uma boa capacidade de suporte.

Conclui-se que não haverá necessidade de reforço de subleito, somente haverá a necessidade de regularização das vias para recebimento do colchão de areia e das pedras.

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:036
00384333**

Assinado de forma
digital por MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28
16:10:30 -03'00'

RESUMO DO ORÇAMENTO



RESUMO DO ORÇAMENTO		DATA : 15/12/2023	BDI : 25,44%		
OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE MAPP 5553	FONTE	VERSÃO	HORA	REF.
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE. UMARI/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84.44%	10/2023
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	Composição	PRÓPRIA	0.00%	0.00%

1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 28.052,00	3,01
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.313,94	0,36
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 31.414,07	3,37
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 660.289,34	70,78
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 176.661,16	18,94
6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 18.178,82	1,95
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 14.930,32	1,60
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 189.197,60 100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 743.652,05
		VALOR TOTAL:	R\$ 932.849,65

Novecentos e Trinta e Dois Mil Oitocentos e Quarenta e Nove reais e Sessenta e Cinco centavos

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03
600384333**


Assinado de forma
digital por MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:0360038433
3
Dados: 2023.12.28
16:11:01 -03'00'





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA: 18/12/2023		BDI: 25,44%			
	OBRA:	P011 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARUCÉ, MAPF 5503	FORMA:	03	NOVA:	2023	Baixa RPP:	
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARUCÉ	SEINFRA:	009 1 COM DRENAGEM	OCORR:	06 44%	47 40%	1000023
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARUCÉ	Composições:	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									R\$ 28.052,00
1.1	P951453	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 223,63	R\$ 56,89	R\$ 280,52	R\$ 28.052,00
2 SERVIÇOS PRELIMINARES									R\$ 3.313,84
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 46,66	R\$ 230,07	R\$ 2.760,84
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,86	R\$ 512,71	R\$ 130,43	R\$ 643,14	R\$ 553,10
3 TERRAPLANAGEM									R\$ 31.414,07
3.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	M2	8.630,24	R\$ 2,90	R\$ 0,74	R\$ 3,64	R\$ 31.414,07
4 PAVIMENTAÇÃO									R\$ 660.299,34
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	7.333,40	R\$ 71,78	R\$ 18,26	R\$ 90,04	R\$ 660.299,34
5 DRENAGEM SUPERFICIAL									R\$ 176.661,16
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	2.857,90	R\$ 28,88	R\$ 7,35	R\$ 36,23	R\$ 103.541,72
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	100,86	R\$ 54,09	R\$ 13,76	R\$ 67,85	R\$ 6.843,35
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	100,86	R\$ 502,89	R\$ 127,94	R\$ 630,83	R\$ 63.625,51
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	90,34	R\$ 23,39	R\$ 5,95	R\$ 29,34	R\$ 2.650,58
6 SINALIZAÇÃO VERTICAL									R\$ 18.178,82
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	19,04	R\$ 761,14	R\$ 193,63	R\$ 954,77	R\$ 18.178,82
7 SERVIÇOS FINAIS									R\$ 14.930,32
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	8.630,24	R\$ 1,38	R\$ 0,35	R\$ 1,73	R\$ 14.930,32
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 189.197,60
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 743.652,05
								VALOR TOTAL:	R\$ 932.849,65

Novcentos e Trinta e Dois Mil Oitocentos e Quarenta e Nove reais e Sessenta e Cinco centavos

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:036
00384333**

Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28 16:11:36 -03'00'



MEMORIAL DE CÁLCULO





MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE MAPP 5553	DATA:	15/12/2023	BDI:	25,44%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARI/CE	FONTE:	VERSÃO	HONORÁRIOS:	MEB
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	SEINFRA:	028 - I COM DESONERAÇÃO	04,44%	10/2023
		Composição:	PRÓPRIA	0,00%	



1.1. P951453 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

	PERCENTUAL	QTD
A ADMINISTRAÇÃO LOCAL DEVERÁ SER PAGO PROPORCIONAL A EXECUÇÃO FINANCEIRA DO CONTRATO	100,00	100,00
		100,00

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	COMPRI MEN	ALTURA	QTD
MEDIDAS PLACA	4,00	3,00	12,00
			12,00

2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

	ÁREA	COEFICIENTE	QTD
SOMATÓRIO TOTAL DE ÁREAS - VER MEMÓRIA DE CÁLCULO ITEM 3.1	8.630,24	10.000,00	0,86
			0,86

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

	COMPRI MEN	LARGURA	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+0,00 A E0+10,61	10,61	5,60	59,42
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+10,61 A E1+4,00	13,39	6,00	80,34
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E1+4,00 A E15+10,84	286,84	6,40	1.835,78
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E15+10,84 A E17+3,66	32,82	5,45	178,87
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E17+3,66 A E23+0,00	116,34	4,50	523,53
AV. DOM QUINTINO - E0+0,00 A E14+0,00	280,00	6,40	1.792,00
CANDIDA LOPES - E0+0,00 A E6+18,28	138,28	7,00	967,96
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS - E0+0,00 A E9+17,26	197,26	7,00	1.380,82
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P01) - E0+0,00 A E5+3,27	103,27	4,50	464,72
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P02) - E0+0,00 A E0+14,83	14,83	4,50	66,74
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P03) - E0+0,00 A E1+18,44	38,44	4,50	172,98
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA (P01) - E0+0,00 A E2+15,66	55,66	4,50	250,47





RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA (P02) - E0+0,00 A E4+6,26	COMPRIMENTO*LARGURA	86,26	4,50	388,17
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - E0+0,00 A E3+6,92	COMPRIMENTO*LARGURA	66,92	7,00	468,44
				8.630,24

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

		COMPRI MEN	LARGUR A	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+0,00 A E0+10,61	COMPRIMENTO*LARGURA	10,61	4,70	49,87
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+10,61 A E1+4,00	COMPRIMENTO*LARGURA	13,39	5,10	68,29
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E1+4,00 A E15+10,84	COMPRIMENTO*LARGURA	286,84	5,50	1.577,62
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E15+10,84 A E17+3,66	COMPRIMENTO*LARGURA	32,82	4,55	149,33
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E17+3,66 A E23+0,00	COMPRIMENTO*LARGURA	116,34	3,60	418,82
AV. DOM QUINTINO - E0+0,00 A E14+0,00	COMPRIMENTO*LARGURA	280,00	5,50	1.540,00
CANDIDA LOPES - E0+0,00 A E6+18,28	COMPRIMENTO*LARGURA	138,28	6,10	843,51
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS - E0+0,00 A E9+17,26	COMPRIMENTO*LARGURA	197,26	6,10	1.203,29
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P01) - E0+0,00 A E5+3,27	COMPRIMENTO*LARGURA	103,27	3,60	371,77
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P02) - E0+0,00 A E0+14,83	COMPRIMENTO*LARGURA	14,83	3,60	53,39
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (P03) - E0+0,00 A E1+18,44	COMPRIMENTO*LARGURA	38,44	3,60	138,38
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA (P01) - E0+0,00 A E2+15,66	COMPRIMENTO*LARGURA	55,66	3,60	200,38
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA (P02) - E0+0,00 A E4+6,26	COMPRIMENTO*LARGURA	86,26	3,60	310,54
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - E0+0,00 A E3+6,92	COMPRIMENTO*LARGURA	66,92	6,10	408,21
				7.333,40

5.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

		COMPRI MEN	LADOS	DESCO NTO	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM (DESCONTO = 4,71)	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	460,00	2,00	4,71	915,29
AV. DOM QUINTINO (DESCONTO = 7,12+4,11+5,27+2,73)	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	280,00	2,00	19,23	540,77
RUA CANDIDA LOPES DA SILVA	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	138,28	2,00	0,00	276,56
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	197,26	2,00	0,00	394,52
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	156,54	2,00	0,00	313,08
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	141,92	2,00	0,00	283,84



RUA NOSSA SENHORA DO CARMO	COMPRIMENTO*LADOS-D ESCONTO	66,92	2,00	0,00	133,84
					2.857,90

5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		COMPRI MEN	LARGUR A	ALTURA	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	920,00	0,35	0,10	32,20
AV. DOM QUINTINO	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	560,00	0,35	0,10	19,60
RUA CANDIDA LOPES DA SILVA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	276,56	0,35	0,10	9,68
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	394,52	0,35	0,10	13,81
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	313,08	0,35	0,10	10,96
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	283,84	0,35	0,10	9,93
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	133,84	0,35	0,10	4,68
					100,86

5.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		COMPRI MEN	LARGUR A	ALTURA	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	920,00	0,35	0,10	32,20
AV. DOM QUINTINO	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	560,00	0,35	0,10	19,60
RUA CANDIDA LOPES DA SILVA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	276,56	0,35	0,10	9,68
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	394,52	0,35	0,10	13,81
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	313,08	0,35	0,10	10,96
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	283,84	0,35	0,10	9,93
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO	COMPRIMENTO*LARGURA *ALTURA	133,84	0,35	0,10	4,68
					100,86

5.4. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

		COMPRI MEN	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM (4,71)	COMPRIMENTO	4,71	4,71
AV. DOM QUINTINO (7,12+4,11+5,27+2,73+6,40)	COMPRIMENTO	25,63	25,63
RUA CANDIDA LOPES DA SILVA (7,00+7,00)	COMPRIMENTO	14,00	14,00
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS (7,00+7,00)	COMPRIMENTO	14,00	14,00
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA (4,50+4,50)	COMPRIMENTO	9,00	9,00
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SIVA (4,50+4,50)	COMPRIMENTO	9,00	9,00
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO (7,00+7,00)	COMPRIMENTO	14,00	14,00
			90,34

6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

ÁREA	QUANTI DAD	QTD
------	---------------	-----

RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	2,00	0,20
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	1,00	0,59
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	7,00	1,96
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - PLACA R-25	ÁREA*QUANTIDADE	0,20	3,00	0,60
AV. DOM QUINTINO - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	2,00	0,20
AV. DOM QUINTINO - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	0,00	0,00
AV. DOM QUINTINO - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	2,00	0,56
AV. DOM QUINTINO - PLACA R-25	ÁREA*QUANTIDADE	0,20	4,00	0,80
RUA CANDIDA LOPES - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	2,00	0,20
RUA CANDIDA LOPES - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	2,00	1,18
RUA CANDIDA LOPES - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	4,00	1,12
RUA CANDIDA LOPES - PLACA R-25	ÁREA*QUANTIDADE	0,20	2,00	0,40
RUA ALBINO NETO - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	2,00	0,20
RUA ALBINO NETO - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	2,00	1,18
RUA ALBINO NETO - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	4,00	1,12
RUA ELIONIDAS CECILIO - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	3,00	0,30
RUA ELIONIDAS CECÍLIO - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	3,00	1,77
RUA ELIONIDAS CECÍLIO - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	3,00	0,84
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	4,00	0,40
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	4,00	2,36
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	4,00	1,12
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - PLACA LOGRADOURO	ÁREA*QUANTIDADE	0,10	2,00	0,20
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - PLACA R-1	ÁREA*QUANTIDADE	0,59	2,00	1,18
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - PLACA R-19	ÁREA*QUANTIDADE	0,28	2,00	0,56
				18,04

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

		COMPRI MEN	LARGUR A	QTD
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+0,00 A E0+10,61	COMPRI*MENTO*LARGURA	10,61	5,60	59,42
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E0+10,61 A E1+4,00	COMPRI*MENTO*LARGURA	13,39	6,00	80,34
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E1+4,00 A E15+10,84	COMPRI*MENTO*LARGURA	286,84	6,40	1.835,78
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E15+10,84 A E17+3,66	COMPRI*MENTO*LARGURA	32,82	5,45	178,87
RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM - E17+3,66 A E23+0,00	COMPRI*MENTO*LARGURA	116,34	4,50	523,53



AV. DOM QUINTINO - E0+0,00 A E14+0,00	COMPRIMENTO*LARGURA	280,00	6,40	1.792,00
CANDIDA LOPES - E0+0,00 A E6+18,28	COMPRIMENTO*LARGURA	138,28	7,00	967,96
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS - E0+0,00 A E9+17,26	COMPRIMENTO*LARGURA	197,26	7,00	1.380,82
RUA ELIONIDAS CECILIO DE SOUZA (P01) - E0+0,00 A E5+3,27	COMPRIMENTO*LARGURA	103,27	4,50	464,72
RUA ELIONIDAS CECILIO DE SOUZA (P02) - E0+0,00 A E0+14,83	COMPRIMENTO*LARGURA	14,83	4,50	66,74
RUA ELIONIDAS CECILIO DE SOUZA (P03) - E0+0,00 A E1+18,44	COMPRIMENTO*LARGURA	38,44	4,50	172,98
RUA SEBASTIAO ZACARIAS DA SIVA (P01) - E0+0,00 A E2+15,66	COMPRIMENTO*LARGURA	55,66	4,50	250,47
RUA SEBASTIAO ZACARIAS DA SIVA (P02) - E0+0,00 A E4+6,26	COMPRIMENTO*LARGURA	86,26	4,50	388,17
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO - E0+0,00 A E3+6,92	COMPRIMENTO*LARGURA	66,92	7,00	468,44
				8.630,24


MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03
600384333

Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28 16:12:09 -03'00'



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



		ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS		
	OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARUCE MAPP 5553	DATA:	15/12/2023
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARUCE	BDI:	85,44%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARUCE	FORTE:	VERSÃO:	HORA:
		SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%
		Composição:	PROPRIA	0,00%



ADMINISTRAÇÃO LOCAL

P951453 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Execução: A administração local contempla toda equipe técnica necessária para execução de obra, a fiscalização deverá comprovar a efetiva participação dos profissionais em livro de ordem, a unidade da planilha orçamentária corresponde a 100% da administração local.

Critério de Medição: O serviço será medido em % (Porcentagem) proporcionalmente a execução financeira do objeto.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

SERVIÇOS PRELIMINARES

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Execução: Será colocada uma placa alusiva à obra em local visível com dimensões de acordo com o memorial de cálculo, a placa deverá ser em chapa de aço galvanizada fixada em linhas de madeira, as informações serão em adesivo plástico colado na chapa de aço, ela deverá estar de acordo com o programa de financiamento e modelo fornecido pela fiscalização.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de Placa de Obra efetivamente instalada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2) (HA)

Execução: A via deverá ser locada com auxílio de topógrafo para assim evitar falhas na execução e não ocorra diminuição nas seções das vias previstas em projeto. Deverá ser global, com o uso de topografia. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito. Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá às verificações e aferições que julgar oportunas. A ocorrência de erro na locação da obra implicará para o construtor na obrigação de proceder, com ônus exclusivo para si, as demolições, modificações e/ou reposições que se tomarem necessárias, a juízo da fiscalização sem que



isso implique em alteração no prazo da obra. Após atendidas pelo construtor as exigências formuladas, a fiscalização dará por aprovada a locação.

O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

Critério de Medição: O serviço será medido em HA (Hectares) de locação efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

TERRAPLANAGEM

C3233 - REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Execução: O serviço de regularização de áreas consiste no conjunto de operações destinadas à remoção das obstruções naturais ou artificiais existentes nas áreas de implantação de obras, que se caracterizem pela simples raspagem e nivelamento grosseiro do terreno, sem preocupação com cota ou grau de compactação. A operação de regularização do terreno se dará dentro das faixas de serviço da obra, sendo executada na área mínima compreendida entre as estacas de amarração, com o acréscimo de 2 (dois) metros para cada lado. O material proveniente do serviço será removido para local de "bota-fora", local de estocagem ou ainda, tratando-se de material orgânico, enleirado e queimado com fogo controlado, a critério da Fiscalização.

A queima de materiais só será permitida por ordem da Fiscalização, em época oportuna e de maneira apropriada. Os locais de botafora dos materiais serão indicados pela Fiscalização. As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados, complementados com o emprego de serviço manual. Poderá ser executado com trator de esteiras, carregadeira, motoniveladora ou outro equipamento que propicie uma regularização satisfatória.

O controle do serviço será feito por inspeção visual. A Contratada deverá assegurar, sob sua responsabilidade e custo a proteção e a conservação de todos os elementos de composição paisagística assinalados no projeto e das referências topográficas. Havendo necessidade, deverá promover a relocação das referências topográficas, todas elas com base nas Notas de Serviço fornecidas pela Fiscalização. O serviço rejeitado deverá ser corrigido, complementado ou refeito.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de regularização executada em campo.

Critério de Pagamento: Será pago em M2 de regularização efetivamente executada em obra, mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

PAVIMENTAÇÃO

C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)



Execução: O colchão será em areia grossa, pó de pedra ou arisco não argiloso tendo sua espessura mínima de aplicação de 15cm, deverá consistir em partículas limpas, duráveis e duráveis isentos de torrões de argila e materiais estranhos.

Sobre colchão de areia fina será executada a pavimentação com cubos de pedras nas dimensões variáveis. Após assentamento o pavimento será compactado mecanicamente;

A rocha deverá ter textura homogênea, sem fendilhamento, sem alterações, possuir boas condições de dureza e de tenacidade e apresentar um Desgaste Los Angeles (DNER-ME 35) inferior a 40%. As pedras graníticas novas são as mais apropriadas;

As Pedras Toscas serão amarradas de forma a apresentar uma face plana, que será a face superior, e ter dimensões que possam se inscrever num círculo de 10 a 20cm de diâmetro e tenham alturas variando entre 10 e 15cm;

Deverá ser observado o caimento transversal (3%) do pavimento para adequado escoamento de águas pluviais;

As juntas de cada fiada de pedra deverão ser alternadas com relação às das duas fiadas vizinhas de tal modo que cada junta fique em frente ao bloco de pedra, no seu terço médio.

A colocação dos blocos de pedras deverá ser feita da seguinte maneira:

As Pedras Mestras serão as primeiras pedras assentes espaçadamente, de conformidade com o Greide e abaulamento transversal do Projeto, destinadas a servir de referência para o assentamento das demais pedras;

Inicialmente assentam-se cinco linhas de Pedras Mestras, paralelas ao eixo da rodovia, nos seguintes locais: eixo da pista, bordo esquerdo, bordo direito, meio da faixa de tráfego esquerda, meio da faixa de tráfego direita;

Em cada linha as pedras mestras são espaçadas de 2,50m uma das outras;

A distância entre dois alinhamentos de pedras mestras não deve ser superior a 2,50m;

A cota de cada pedra mestra, antes da compressão, deverá ficar 1 cm acima da cota de projeto;

No assentamento das demais pedras, sempre em fileiras perpendiculares ao eixo, deve-se proceder da seguinte maneira: o operário escolhe a face de rolamento e, com o martelo, fixa a pedra no colchão de areia, com essa face para cima;

Após o assentamento da primeira pedra, assenta-se igualmente a Segunda, escolhendo-se convenientemente a face de rolamento e a face que vai encostar se à pedra já assentada as pedras devem se tocar ligeiramente formando-se as juntas pelas irregularidades das duas faces, não podendo essas juntas serem alinhadas nem exceder a 1,5cm;

As demais pedras serão assentes com os mesmos cuidados;

Como as pedras são irregulares, a boa qualidade do assentamento depende muito da habilidade do calceteiro. Mesmo com os cuidados necessários, sempre aparecerão juntas mais alargadas, devendo nestes casos ser preenchidas (acunhadas) com pedras menores;

Igualmente às pedras mestras, as demais pedras antes da compressão ficarão 1cm acima das cotas de projeto;

Após sua execução, toda pavimentação será coberta com uma camada fina de areia e será compactada mecanicamente com rolo liso ou placa vibratória com passadas cruzadas. Antes da entrega da obra todo o excesso de material será varrido e retirado.

Compactação mecânica

A compactação do pavimento deverá ser da seguinte forma: Durante a execução de um pequeno trecho em Paralelepípedo, é processada uma compressão preliminar com soquete manual (maço) para possibilitar o Tráfego de canteiro;

Após a Execução do Pavimento será executada a compactação com Rolo Compactador do tipo "Tandem, começando-se pelo ponto de menor cota para o de maior cota na seção transversal. O número de passadas, assim executadas, é de 3 vezes no mínimo.

Rejuntamento

Deve ser executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de pavimentação efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago o M2 efetivamente pago mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

DRENAGEM SUPERFICIAL

C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Execução: Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto, execução de base de areia para regularização, apoio e nivelamento dos meios-fios, instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado, por fim será executado o rejuntamento das peças com argamassa cimento-areia no traço 1:4.

Critério de Medição: O serviço será pago em M (Metro Linear) de meio-fio efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago por M efetivamente executada em obra, mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Execução: Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha, regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia,

assentamento das guias pré-fabricadas, rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

Critério de Medição: O serviço será pago em M (Metro Linear) horizontal de sarjeta.

Critério de Pagamento: Será pago em M de sarjeta efetivamente executada em obra, mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Execução: Realizar o corte do material a ser escavado com escavadeira hidráulica e depositá-lo diretamente na caçamba do caminhão basculante até atingir a capacidade dele. Continuar o mesmo procedimento para os demais caminhões basculantes até atingir a cota prevista de escavação. Após serem carregados, os caminhões basculantes transportarão o material escavado ao aterro previsto para frente de trabalho e retornarão para serem novamente carregados.

Critério de Medição: O serviço será medido em M3 (Metros Cúbicos) de escavação efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

C3097 - MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Execução: Escavação da cava para assentamento do meio-fio obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto, execução de base de areia para regularização, apoio e nivelamento dos meios-fios, instalação e assentamento dos meios-fios pré-moldados, de forma compatível com o projeto-tipo considerado, por fim será executado o rejuntamento das peças com argamassa cimento-areia no traço 1:4.

Critério de Medição: O serviço será pago em M (Metro Linear) de meio-fio efetivamente executado em obra.

Critério de Pagamento: Será pago por M efetivamente executada em obra, mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

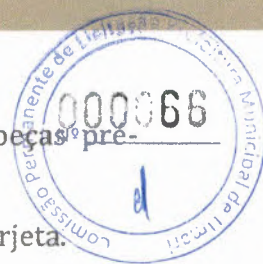
SINALIZAÇÃO VERTICAL

C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Execução: Todas as placas deverão ter acabamento uniforme e bordas não serrilhadas;

As mensagens e tarjas sevem ser bem definidas, chapas de aço 1010/1020 – bitola nº 16, cristais normais galvanizados, na espessura nominal de 1,55 mm, e devem atender a norma NBR-1008;

As placas de aço 1010/1020 serão desengraxadas, decapadas e fosforizadas com tratamento antiferrugens, e terão aplicação de fundo à base de cromato de zinco e



acabamento em esmalte sintético semibrilho de secagem em estufa a 140°C ou pintura eletrostática a pó poliéster;

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de placa de sinalização efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago por M2 efetivamente executado em obra, mediante atesto da FISCALIZAÇÃO em boletim de medição.

SERVIÇOS FINAIS

C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Execução: Após a execução de todos os serviços descritos acima deverá ser feito o retirado completo dos aparelhamentos, serão removidas do local todas as sobras de materiais não aproveitados, bem como, pedras expurgadas, resultante das sobras de pedras aplicadas no pavimento, devendo as mesmas ser entregues livres de entulho.

Critério de Medição: O serviço será medido em M2 (Metro Quadrado) de limpeza efetivamente executada em obra.

Critério de Pagamento: Será pago a quantidade efetivamente executada de acordo com o critério de medição, mediante atesto da fiscalização em boletim de medição.

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:036
00384333**

Assinado de forma
digital por MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28
16:12:38 -03'00'



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO





CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	(R01) PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARICE MAPP 5553	DATA:	15/12/2023	BDI:	25,44%
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARICE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARICE	Composição:	PRÓPRIA	HORA:	84,44%
				REF:	10/2023



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 28.052,00	16,94%	16,63%	16,06%	13,61%	17,68%	19,08%	100,00%
			R\$ 4.752,01	R\$ 4.665,05	R\$ 4.505,15	R\$ 3.817,88	R\$ 4.959,59	R\$ 5.352,32	R\$ 28.052,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.313,94	87,14%	2,68%	2,59%	2,19%	2,85%	2,55%	100,00%
			R\$ 2.856,25	R\$ 95,41	R\$ 92,15	R\$ 78,10	R\$ 101,44	R\$ 90,59	R\$ 3.313,94
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 31.414,07	17,25%	17,25%	16,66%	14,12%	18,34%	16,38%	100,00%
			R\$ 5.418,93	R\$ 5.418,93	R\$ 5.233,58	R\$ 4.435,67	R\$ 5.761,34	R\$ 5.145,62	R\$ 31.414,07
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 660.299,34	17,25%	17,25%	16,66%	14,12%	18,34%	16,38%	100,00%
			R\$ 113.901,64	R\$ 113.901,64	R\$ 110.005,87	R\$ 93.234,27	R\$ 121.098,90	R\$ 108.157,02	R\$ 660.299,34
5	DRENAGEM SUPERFICIAL	R\$ 176.661,16	17,25%	17,25%	16,66%	14,12%	18,34%	16,38%	100,00%
			R\$ 20.679,14	R\$ 20.679,14	R\$ 19.971,84	R\$ 16.926,91	R\$ 21.985,81	R\$ 76.418,32	R\$ 176.661,16
6	SINALIZAÇÃO VERTICAL	R\$ 18.178,82						100,00%	100,00%
								R\$ 18.178,82	R\$ 18.178,82
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 14.930,32						100,00%	100,00%
			R\$ 2.575,48	R\$ 2.575,48	R\$ 2.487,39	R\$ 2.108,16	R\$ 2.738,22	R\$ 2.445,59	R\$ 14.930,32
R\$ 932.849,65			R\$ 150.183,45	R\$ 147.335,65	R\$ 142.295,98	R\$ 120.600,99	R\$ 156.645,30	R\$ 215.788,28	R\$ 932.849,65
			R\$ 150.183,45	R\$ 297.519,10	R\$ 439.815,08	R\$ 560.416,07	R\$ 717.061,37	R\$ 932.849,65	

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:0363
00384333**

Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:0360038433
Dados: 2023.12.28 16:13:08 -03'00'





COMPOSIÇÕES UNITÁRIAS



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE. MAPP 5553
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARI/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE

DATA:	15/12/2023	BDI:	25,44%
FONTES:	SEINFRA	VERSÃO:	028.1 COM DESONERAÇÃO
	Compostos	PROPRIA	0,00%
		MOBILIDADE:	84,44%
		REF.:	10/2023



1.1. P951453 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÉS	0,02220000	R\$ 6.171,03	R\$ 137,00
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÉS	0,00500000	R\$ 17.326,01	R\$ 86,63
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 223,63	
VALOR:					R\$ 223,63	

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200	
VALOR:					R\$ 183,41	

2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 79,4826	R\$ 158,9652
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1752	R\$ 4,7008
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,3202	R\$ 9,2808
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 172,9468	

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 339,7600	
VALOR:					R\$ 512,71	

3.1. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884





I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6611

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367	
VALOR:					R\$ 2,90	

4.1. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 27,6923	R\$ 1,3846
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	R\$ 113,0195	R\$ 1,1302
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,5148	

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 70,0000	R\$ 10,5000
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 16,9875
TOTAL Material:					R\$ 27,4875	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,3240	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	R\$ 545,3800	R\$ 23,4513
TOTAL Serviço:					R\$ 23,4513	
VALOR:					R\$ 71,78	

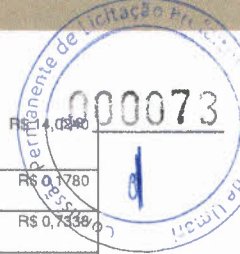
5.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,2390	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175





C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0340
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
TOTAL Serviço:						R\$ 16,2533
VALOR:						R\$ 28,88

5.2. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 18,4600	R\$ 54,0878
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 54,0878	
VALOR:					R\$ 54,09	

5.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
TOTAL Material:					R\$ 318,2881	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 184,6000	
VALOR:					R\$ 502,89	

5.4. C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2520	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 11,6100	R\$ 11,6100
TOTAL Material:					R\$ 11,6100	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,1620	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 454,4500	R\$ 0,3181
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
TOTAL Serviço:					R\$ 2,6140	
VALOR:					R\$ 23,39	

6.1. C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 63,2959	R\$ 56,9663
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 172,3484	R\$ 17,2348



TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 74,2014
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000	
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200	
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000	
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300	
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900	
TOTAL Material:					R\$ 658,6400	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160	
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,8760	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA M3	0,01800000	R\$ 412,4700	R\$ 7,4245	
TOTAL Serviço:					R\$ 7,4245	
VALOR:					R\$ 761,14	

7.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845	
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,3845	
VALOR:					R\$ 1,38	

MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03 33 600384333
 Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
 Dados: 2023.12.28 16:13:43 -03'00'



CURVA ABC DE SERVIÇOS





ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS			
OBRA:	0201 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARIZAL. MAPP 5583	DATA:	16/12/2023
LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARIZAL	PREÇO:	VENDEDOR
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARIZAL	SEINFRA:	0201 COM DESONERAÇÃO
		Composições:	PROFISBA
			04.41% 47.43% 0.00% 0.00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	Serviço	M2	7.333,40	R\$ 90,04	R\$ 660.299,34	70,78	70,78	B
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	2.857,90	R\$ 36,23	R\$ 103.541,72	11,10	81,88	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	100,86	R\$ 630,83	R\$ 63.625,51	6,82	88,70	C
C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	SEINFRA	Serviço	M2	8.630,24	R\$ 3,64	R\$ 31.414,07	3,37	92,07	C
P951453	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	Composições Próprias	Serviço	%	100,00	R\$ 280,52	R\$ 28.052,00	3,01	95,08	C
C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	SEINFRA	Serviço	M2	19,04	R\$ 954,77	R\$ 18.178,82	1,95	97,03	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	8.630,24	R\$ 1,73	R\$ 14.930,32	1,60	98,63	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	100,86	R\$ 67,85	R\$ 6.843,35	0,73	99,36	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 230,07	R\$ 2.760,84	0,30	99,66	C
C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	SEINFRA	Serviço	M	90,34	R\$ 29,34	R\$ 2.650,58	0,28	99,94	C
C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Serviço	HA	0,86	R\$ 643,14	R\$ 553,10	0,06	100,00	C

Subtotal até 100,00% R\$ 932.849,65
 Outros: R\$ 0,00
 Valor total do Orçamento: R\$ 932.849,65

MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
 Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
 Dados: 2023.12.28 16:14:23 -03'00'





COMPOSIÇÃO DO BDI





	COMPOSIÇÃO DO BDI			
	OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE. MAPP 5553	DATA: 15/12/2023	BDI: 25,44%
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARI/CE	SEINFRA	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE	Composição	PRÓPRIA
			HORA	REB.
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
TOTAL		6,96

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
TOTAL		5,32

I Impostos		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS (5% X 40%)	2,00
	CPRB	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 25,44%

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

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03600
384333**


Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.28
16:14:54 -03'00'





ENCARGOS SOCIAIS



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
	OBRA:	[R01] PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE. MAPP 5553	DATA : 15/12/2023 BDI : 25,44%															
	LOCAL:	DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARI/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBAO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DIAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERACAO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>Composicao</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBAO	HORA	MES	DIAS	SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	10/2023	Composicao	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERBAO	HORA	MES	DIAS													
SEINFRA	028.1 COM DESONERACAO	84,44%	47,48%	10/2023														
Composicao	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE																	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
TOTAL		48,36	19,04

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09

D		GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

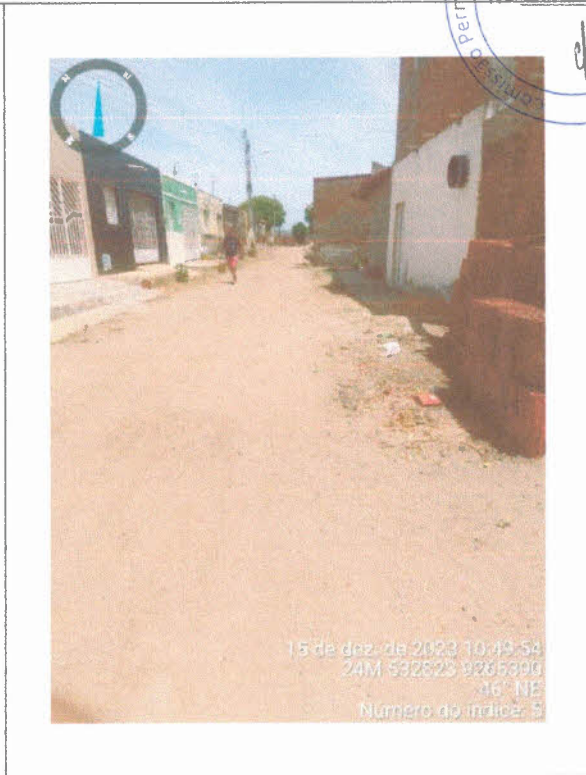
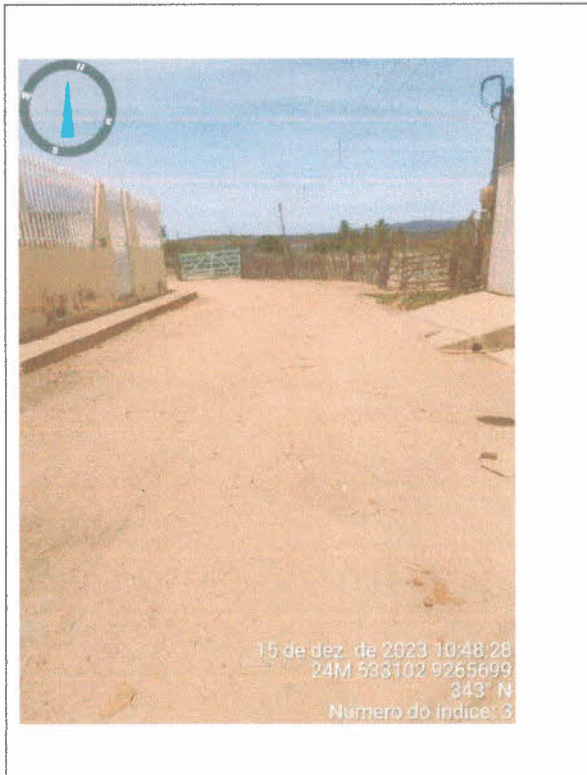
MATHEUS GRANGEIRO
 BEZERRA:03600384333

Assinado de forma digital por
 MATHEUS GRANGEIRO
 BEZERRA:03600384333
 Dados: 2023.12.28 16:15:37 -03'00'

A + B + C + D = 84,44 47,48

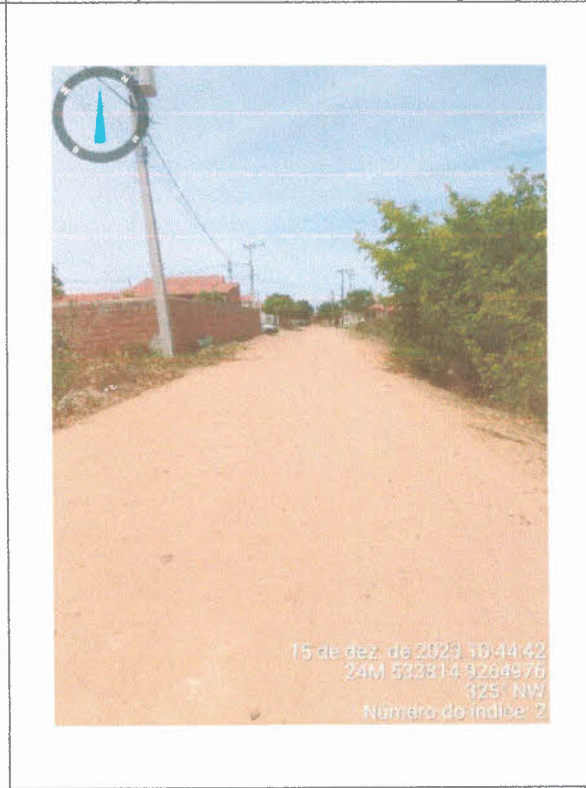
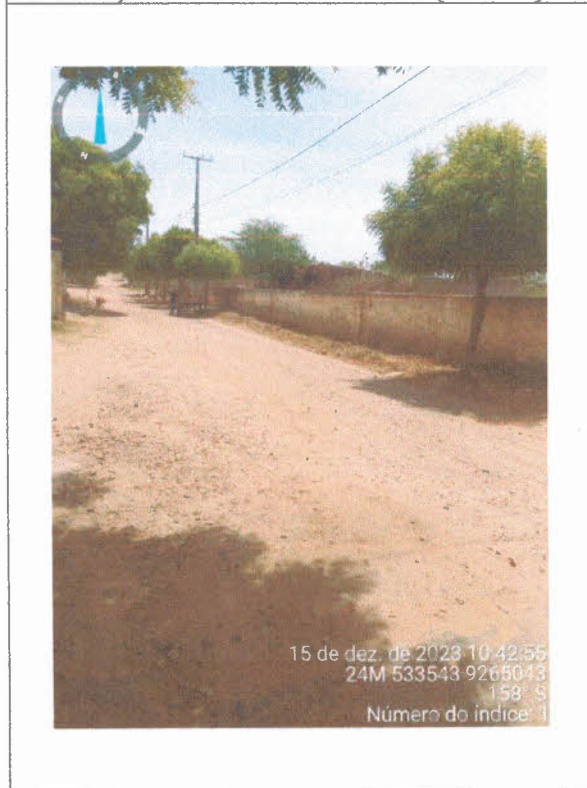


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



RUA JOSÉ RIBEIRO CRISPIM (INÍCIO)

RUA JOSÉ RIBEIRO CRISPIM (FIM)



AVENIDA DOM QUINTINO (INÍCIO)

AVENIDA DOM QUINTINO (FIM)



RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS
(INÍCIO)



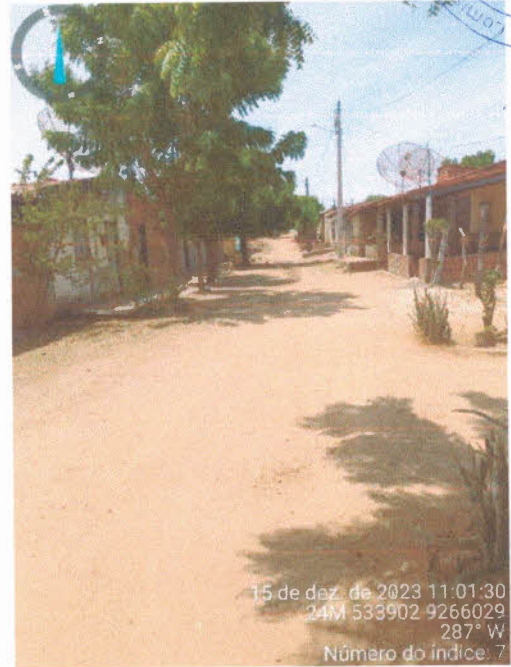
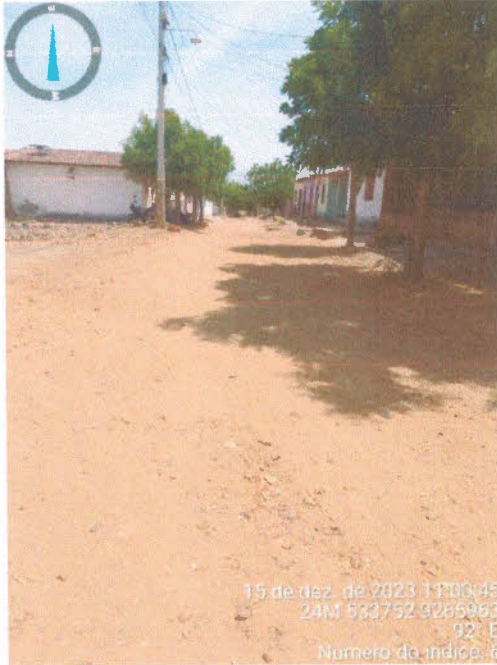
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS
(FIM)



RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUSA
(INÍCIO)

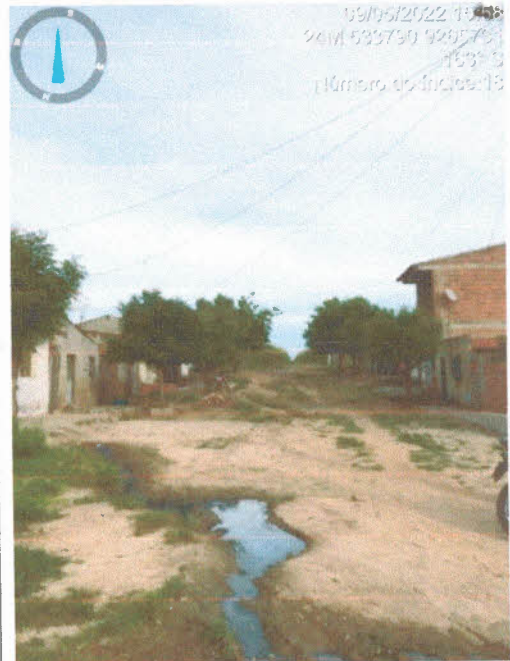
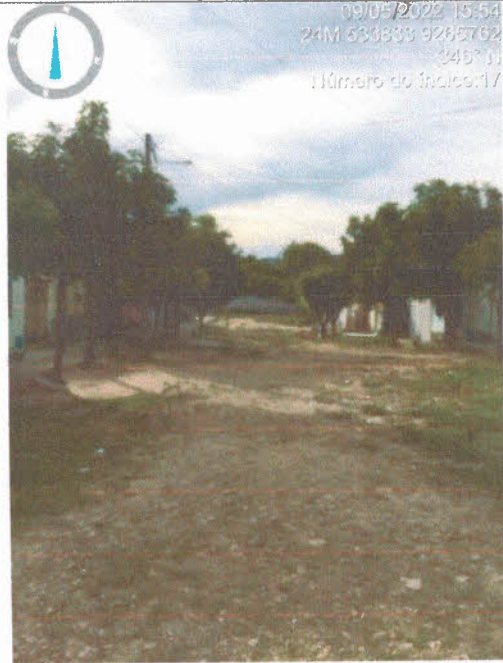


RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUSA
(FIM)



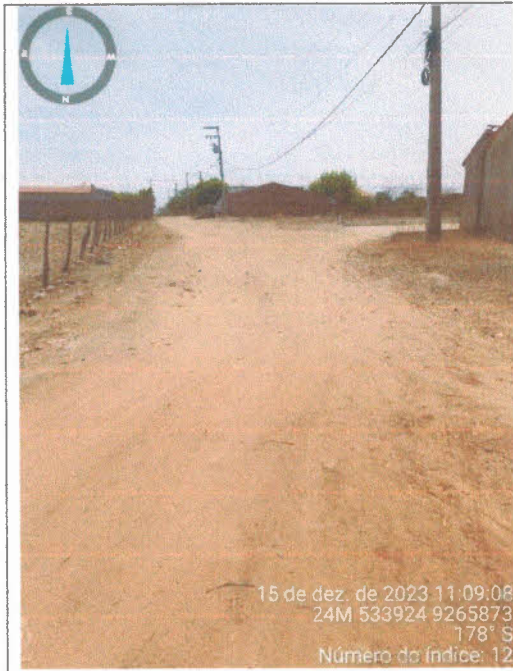
**RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA
 (INÍCIO)**

**RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA
 (FIM)**

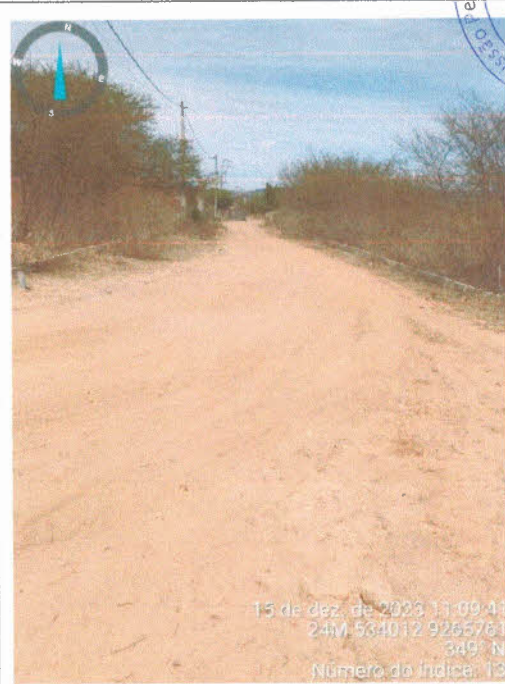


**RUA NOSSA SENHORA DO CARMO
 (INÍCIO)**

**RUA NOSSA SENHORA DO CARMO
 (FINAL)**



RUA CANDIDA LOPES DA SILVA (INÍCIO)



RUA CANDIDA LOPES DA SILVA (FINAL)

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03
600384333**

Assinado de forma
digital por MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:036003843
33
Dados: 2023.12.28
16:16:23 -03'00'



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231331980



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210837975

1. Responsável Técnico

MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0617166765**

Registro: **333200CE**

Empresa contratada: **PROMAV ENGENHARIA LTDA - ME**

Registro : **0010438173-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE UMARI**

CPF/CNPJ: **07.520.372/0001-98**

RUA 3 DE AGOSTO

Nº: **200**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **UMARI**

UF: **CE**

CEP: **63310000**

Contrato: **02.08.2021/01**

Celebrado em: **02/08/2021**

Valor: **R\$ 187.742,25**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 3 DE AGOSTO

Nº: **200**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **UMARI**

UF: **CE**

CEP: **63310000**

Data de Início: **11/12/2023**

Previsão de término: **15/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-6.644142, -38.700311**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE UMARI**

CPF/CNPJ: **07.520.372/0001-98**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
16 - Execução		
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	6,00	un
67 - Levantamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	6,00	un
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	6,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	6,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	6,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	6,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	6,00	un

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

5. Observações

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO VERTICAL DE DIVERSAS RUAS EM UMARI/CE, CONFORME MAPP N 5553, CELEBRADO ENTRE A SECRETARIA DAS CIDADES E A PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI/CE.

6. Declarações

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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: a88Zw
Impresso em: 15/12/2023 às 10:48:44 por: , lp: 138.219.182.204

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

falsconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231331980



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210837975

7. Entidade de Classe
NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

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\$ 96,62 Registrada em: 14/12/2023 Valor pago: R\$ 96,62 Nosso Número: 8216609445

MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:0360038433
3

Assinado de forma digital por
MATHEUS GRANGEIRO
BEZERRA:03600384333
Dados: 2023.12.15 11:28:22 -03'00'

MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA - CPF: 036.003.843-33

MUNICÍPIO DE UMARI - CNPJ: 07.520.372/0001-98

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: aB8Zw
Impresso em: 15/12/2023 às 10:48:45 por: , ip: 138.219.182.204









PEÇAS GRÁFICAS





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 20696/2023 - SEMACE

Validade até: 19/12/2026

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE UMARI**

CPF / CNPJ: **07520372000198**

Endereço: **Rua Três de Agosto, nº 200 - Centro, Umari - CE, 63310-000**

Município: **UMARI/CE**

Processo SEMACE: **2023-430424/TEC/LAC Nº SPU: 11279836/2023**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS VIAS: RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM.AV, DOM QUINTINO. RUA CANDIDA LOPES DA SILVA, RUA ALBINO NETO MADEIROS CARLOS. RUA ELIONIDAS CECILIO DE SOUZA, RUA SEBASTÃO ZACARIAS SA SILZA COM EXTENSÃO DE 7,741,80, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE UMARI, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;

2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLORE (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



- 4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora", implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.
- 5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;
- 6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;
- 7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).
- 9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;
- 10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:
- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;
- 11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;
- 12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;
- 13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;
- 14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;
- 15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;
- 16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA N° 02/2019;

17 - **ADVERTÊNCIA:** O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

19 - Respeitar, as Áreas de Preservação Permanente (APP), inclusive, quando da instalação de equipamentos de captação, adução e drenagem, de acordo com a legislação ambiental pertinente;

20 - Cumprir, rigorosamente, a legislação ambiental vigente no âmbito Federal, Estadual e Municipal;

21 - A presente licença não contempla intervenções em Áreas de Preservação Permanente – APP, sem autorização prévia da SEMACE, conforme disposto no Código Florestal (Lei Federal n° 12.651, de 25/05/2012), estando o interessado sujeito as sanções previstas na Lei Federal n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais);

22 - Qualquer ocorrência de relevância ambiental deverá ser informada à SEMACE;

23 - Os acidentes ambientais deverão ser comunicados à SEMACE, imediatamente após o ocorrido;

CONDICIONANTES DE PRAZO:

24 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal

25 - N° 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal N° 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA N° 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA n° 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

26 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal N° 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal N° 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA N° 281, de 12 de julho de 2001;

27 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

28 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA N° 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

29 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima - SEMA
Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



concessão, em cumprimento à Lei Federal Nº 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA Nº 006, de janeiro de 1986;

30 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

31 - Caso haja necessidade de supressão vegetal, o interessado deverá requerer a Autorização para Supressão Vegetal em processo administrativo específico junto à SEMACE em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença;

32 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença a documentação do imóvel, podendo ser através da Matrícula(s) do Imóvel(eis) ou; Escritura de Posse registrada em Cartório de Títulos e Documentos ou; Certidão de Usucapião ou; Decisão de Usucapião transitada em julgado, indicada(s) no referido CAR;

33 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal – CTF de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais, emitido pelo IBAMA, conforme Art. 9º, inciso XII e Art. 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal nº 6.514 de 22 de Julho de 2008;

34 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o Alvará de Construção ou Alvará de Localização e Funcionamento, emitido pelo município correspondente;

35 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença o memorial descritivo da atividade informando as características técnicas do empreendimento (descrição simplificada de todo o processo produtivo); Descrição simplificada do local do empreendimento: topografia do local; tipos de solos predominantes; vegetação prodominante; usos atual do solo; entre outros aspectos; Descrição dos possíveis impactos ambientais gerados pelo empreendimento, indicando as respectivas medida corretivas necessárias, quando couber;

36 - Apresentar em até 30 (trinta) dias após a emissão desta licença pelo menos quatro fotografias do local do empreendimento que permitam uma visão ampla das suas condições antes da instalação das estruturas produtivas e, após a construção, mais quatro fotografias das citadas estruturas.





Governo do Estado do Ceará
Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE
LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO Nº 23906/2022 - SEMACE



Validade até: 26/06/2025

O Superintendente da SEMACE, no uso de suas atribuições, expede a presente Licença, que autoriza a:

Nome / Razão Social: **MUNICÍPIO DE UMARI**

CPF / CNPJ: **07520372000198**

Endereço: **Rua Três de Agosto, nº 200 - Centro, Umari - CE, 63310-000**

Município: **UMARI/CE**

Processo SEMACE: **2022-369277/TEC/LAC Nº SPU: 06330754/2022**

LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO, EMBASADA NO FORMULÁRIO AUTODECLARATÓRIO EM ANEXO, REFERENTE À EXECUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS VIAS: RUA JOSÉ RIBEIRO CRISPIM, RUA NOSSA DO CARMO NO MUNICÍPIO DE UMARI/CE COM EXTENSÃO DE 2,715,83, LOCALIZADAS NO MUNICÍPIO DE UMARI, DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019.

CONSIDERANDO QUE A LICENÇA AMBIENTAL POR ADESÃO E COMPROMISSO - LAC AUTORIZA A LOCALIZAÇÃO, INSTALAÇÃO E A OPERAÇÃO DE ATIVIDADE OU EMPREENDIMENTO, MEDIANTE DECLARAÇÃO DE ADESÃO E COMPROMISSO DO EMPREENDEDOR AOS CRITÉRIOS, PRÉ-CONDIÇÕES, REQUISITOS E CONDICIONANTES AMBIENTAIS ESTABELECIDOS PELA AUTORIDADE LICENCIADORA, CONFORME ANEXO III DA RESOLUÇÃO COEMA Nº 02/2019. PORTANTO, O PRAZO DE VALIDADE OU RENOVAÇÃO DESTA LICENÇA SERÁ DE 03(TRÊS) ANOS, DEVENDO AS SEGUINTE CONDICIONANTES CONSTAREM NA RESPECTIVA LICENÇA.

CONDICIONANTES:

- 1 - Os resíduos de material betuminoso, derramados nas margens da estrada e em outras áreas próximas, deverão ser recolhidos e corretamente destinados;
- 2 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLOR (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);
- 3 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental contempla somente a realização de manutenção e restauração de estradas ou vias existentes, não sendo autorizado a abertura de novas vias. O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;
- 4 - ADVERTÊNCIA: Esta Licença Ambiental não contempla exploração de jazidas, áreas de "bota-fora", implantação de canteiros e acessos, remoção de vegetação, usinas de asfalto, concreto, ou britagem, centrais de mistura e outras atividades que demandem licenças ou autorizações específicas.
- 5 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e

Rua Jaime Benévolo, 1400 - Bairro de Fátima - CEP 60050-155 - Fortaleza-CE, Brasil
0800 275 22 33

www.semace.ce.gov.br - protocolo@semace.ce.gov.br





Gov^o do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE



adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra: - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais; - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença; - graves riscos ambientais e de saúde;

6 - Manter atualizado, quando couber, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal - CTF atualizado, emitido pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, conforme Artigo 9º, inciso XII e Artigo 17, inciso II, da Lei Federal nº 6.938 de 1981 - Política Nacional do Meio Ambiente, sob pena das sanções previstas no Decreto Federal Nº 6.514 de 22 de julho de 2008;

7 - Para os casos em que seja necessária a Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP para a implantação do empreendimento, requerer à SEMACE, no prazo máximo de 30 dias a contar da data de recebimento desta Licença Ambiental, a Autorização Ambiental para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, através de processo administrativo próprio a ser protocolado na SEMACE (quando se tratar de intervenção em APP sem vegetação) ou no sistema SINAFLORE (quando se tratar de intervenção em APP com vegetação);

8 - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação, nem intervenção em Área de Preservação Permanente - APP, Unidades de Conservação da Natureza, terras indígenas administradas pela FUNAI, Quilombolas e/ou Assentamentos Rurais (INCRA).

9 - Submeter à prévia análise da SEMACE qualquer alteração que se faça necessária no empreendimento;

10 - A SEMACE, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

- violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;
- omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição desta licença;
- graves riscos ambientais e de saúde;

11 - Manter esta Licença e demais documentos relativos ao cumprimento das condicionantes ora estabelecidas, disponíveis à fiscalização da SEMACE;

12 - Afixar em local de fácil visualização, a placa indicativa do Licenciamento Ambiental, conforme modelo disponibilizado no Sistema Natuur Online;

13 - Promover a proteção à fauna e flora locais;

14 - A constatação da falsa declaração implica em suspensão ou cancelamento da licença expedida, sem prejuízo das sanções administrativas, civis e penais cabíveis, bem como do dever de recuperar os danos ambientais causados, conforme Artigo 27, da Resolução COEMA Nº 02, de 11 de abril de 2019;

15 - Qualquer modificação do empreendimento deverá ser avisada previamente à SEMACE, estando o interessado sujeito às sanções previstas na Lei Federal Nº 9.605 de 1998 - Lei de Crimes Ambientais;

16 - A atividade contemplada nesta Resolução está sujeita ao monitoramento e fiscalização pelo órgão ambiental competente, para fins de verificação de veracidade das informações prestadas pelo ente público interessado, conforme Art. 39, da Resolução COEMA Nº 02/2019;

17 - ADVERTÊNCIA: O descumprimento das condicionantes da presente licença implicará na aplicação das penalidades previstas na legislação ambiental, sem prejuízo da obrigação de reparar quaisquer danos ambientais;

18 - No caso de encerramento, desistência ou suspensão das atividades a empresa deverá obrigatoriamente comunicar à SEMACE.

CONDICIONANTES DE PRAZO:





Governo do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente - SEMA

Superintendência Estadual de Meio Ambiente - SEMACE



19 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal N° 10.650, de 16 de abril de 2003, ao Decreto Federal N° 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA N° 281, de 12 de julho de 2001;

20 - N° 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal N° 99.274 de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA N° 281 de 12 de julho de 2001. Caso o empreendedor tenha optado pela publicação no Portal de Publicações de Licenciamento e Fiscalização Ambiental da SEMACE conforme Resolução COEMA n° 06 de 1 de Outubro de 2020 não há necessidade de publicar o recebimento desta Licença em outro meio de comunicação;

21 - Publicar o recebimento desta Licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal 6.938, de 31 de agosto de 1981, a Lei Federal N° 10.650, de 16 abril de 2003, ao Decreto Federal N° 99.274, de 06 de junho de 1990 e a Resolução CONAMA N° 006, de 24 de janeiro de 1986, complementada pela Resolução CONAMA N° 281, de 12 de julho de 2001;

22 - A renovação desta Licença poderá ser protocolada em até 60 (sessenta) dias de antecedência da expiração do seu prazo de validade, o que lhe conferirá a prorrogação automática de seu prazo de validade até a manifestação definitiva da SEMACE. Caso o interessado protocole o pedido de renovação antes do vencimento da Licença, porém após o prazo, não terá direito à prorrogação automática da validade da Licença;

23 - Em observância ao § 1º, Art. 22 da Resolução COEMA N° 02, de 11 de abril de 2019, o interessado deverá apresentar à SEMACE, anualmente, a contar da data de concessão desta Licença Ambiental, o Relatório de Acompanhamento e Monitoramento Ambiental – RAMA. Esse Relatório deverá ser preenchido no sistema eletrônico NATUUR Online, através do link <http://natuur.semace.ce.gov.br/> na Aba “Licenciamento”, Menu “RAMA”;

24 - Publicar o recebimento desta licença no prazo de até 30 (trinta) dias corridos subsequentes à data da sua concessão, em cumprimento à Lei Federal N° 10.650, de abril de 2003 e Resolução CONAMA N° 006, de janeiro de 1986;





PLANILHA DE SERVIÇOS	PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE UMARI-CE
	OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA, DRENAGEM SUPERFICIAL E SINALIZAÇÃO DE DIVERSAS RUAS DE UMARI/CE.
	LOCAL: DIVERSAS RUAS, SEDE, UMARI/CE
	DATA: 15/12/23

028.1 - DESONERADA – TABELA UNIFICADA SEINFRA

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
1.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
1.1	P951453	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00

RUA CEL. JOSÉ RIBEIRO CRISPIM

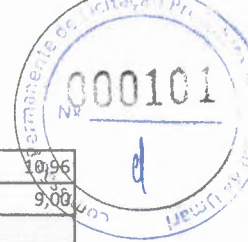
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,27
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	2.677,94
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.263,93
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (AGREGADO ADQUIRIDO)	M	915,29
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	32,20
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	32,20
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	4,71
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	3,35
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	2.677,94

AV. DOM QUINTINO

ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,18
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.792,00
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.540,00
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (AGREGADO ADQUIRIDO)	M	540,77
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,60
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	19,60
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	25,63
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		



6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,56
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.792,00
RUA CANDIDA LOPES				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,10
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	967,96
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	843,51
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL(AGREGADO ADQUIRIDO)	M	276,56
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,68
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,68
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	14,00
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,90
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	967,96
RUA ALBINO NETO MEDEIROS CARLOS				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,14
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	1.380,82
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.203,29
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL(AGREGADO ADQUIRIDO)	M	394,52
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	13,81
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	13,81
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	14,00
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,50
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.380,82
RUA ELIONIDAS CECÍLIO DE SOUZA				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,07
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	704,44
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	563,54
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL(AGREGADO ADQUIRIDO)	M	313,08
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	10,96



5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	10,96
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	9,00
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	2,91
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	704,44
RUA SEBASTIÃO ZACARIAS DA SILVA				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,06
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	638,64
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	510,92
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL(AGREGADO ADQUIRIDO)	M	283,84
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	9,93
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	9,93
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	9,00
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	3,88
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	638,64
RUA NOSSA SENHORA DO CARMO				
ITEM	COD.	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.
2.0		SERVIÇOS PRELIMINARES		
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,05
3.0		TERRAPLANAGEM		
3.1	C3233	REGULAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	468,44
4.0		PAVIMENTAÇÃO		
4.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	408,21
5.0		DRENAGEM SUPERFICIAL		
5.1	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL(AGREGADO ADQUIRIDO)	M	133,84
5.2	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,68
5.3	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	4,68
5.4	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	14,00
6.0		SINALIZAÇÃO VERTICAL		
6.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO	M2	1,94
7.0		SERVIÇOS FINAIS		
7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	468,44

**MATHEUS
GRANGEIRO
BEZERRA:03
600384333**

Assinado de forma digital por MATHEUS GRANGEIRO BEZERRA:03600384333
3
Dados: 2023.12.28 15:19:47 -03'00'