



PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA

Projeto de Engenharia

OBRA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍEDO
E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO

LOCALIZAÇÃO: DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E
NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
AGOSTO DE 2024



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241477733

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: **0615289819**
 Registro: **321456CE**

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro : **0010495347-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA-CE.**
RUA SANTOS DUMONT

CPF/CNPJ: **07.977.044/0001-15**
 Nº: **64**

Complemento:
 Cidade: **Missão Velha**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CEP: **63200000**

Contrato: **2022.03.14.(01.02.03)**

Celebrado em: **14/03/2022**

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS RUAS

Nº: **S/Nº**

Complemento:
 Cidade: **Missão Velha**

Bairro: **ZONA URBANA E ZONA RURAL**
 UF: **CE**

CEP: **63200000**

Data de Início: **01/06/2024**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **07°15'54.8, 39°74'94.7**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA-CE.**

CPF/CNPJ: **07.977.044/0001-15**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	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 > #5.3.1.8 - SARJETA	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 > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZDAD8
 Impresso em: 16/08/2024 às 09:04:56 por: , ip: 177.26.229.137





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241477733

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



Documento assinado digitalmente

L

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS
 Data: 16/08/2024 09:13:06-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA-CE. - CNPJ:
07.977.044/0001-15

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **15/08/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217282113**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZDAD8
 Impresso em: 16/08/2024 às 09:04:56 por: , ip: 177.26.229.137



NOTA TÉCNICA

PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

REFERÊNCIA: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE.

Esta presente nota técnica apresenta, baseada no projeto básico, memorial descritivo e planilha orçamentária em anexo, as parcelas de maior relevância para execução da obra, levando em consideração a importância técnica e financeira de tais serviços para a devida execução da referida obra.

A comprovação de aptidão, no caso das licitações pertinentes a obras e serviços, será feita por atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrados nas entidades profissionais competentes, limitadas as exigências a:

Capacitação técnico-profissional e técnico-operacional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação, vedadas as exigências de quantidades mínimas ou prazos máximos;

Parcela de maior relevância:

Capacitação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-profissional:

- RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO;
- RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO.

Capacitação técnico-operacional: para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, sendo esta feita mediante a apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devendo tais atestados virem acompanhados das respectivas planilhas descritivas dos serviços executados, cujas parcelas de maior relevância técnica e valores significativos tenham sido as abaixo relacionadas.

Parcelas de maior relevância de cunho técnico-operacional:

ITEM	SERVIÇO	UND.	QTD. EM PROJETO	PERCENTUAL EXIGIDO	QTD. EXIGIDA
a)	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO;	M2	3.000,00	50 %	1.500,00
b)	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO.	M2	7.000,00	50 %	3.500,00

Com base no que foi apresentado, aguarda-se aprovação desta nota técnica.

Emerson Patrick Alves Martins

Engenheiro Civil – CREA/CE 321456-D

RNP 061528981-9

		MEMORIAL DESCRITIVO						
		OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024			BDI : 25,00%	
				FORTE	VERSÃO	HORA	MES	
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE							
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA							

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares constituem a fase inicial e organizativa do projeto, visando estabelecer as bases para o desenvolvimento eficiente da obra. A instalação da placa padrão de obra, fornecerá informações cruciais aos envolvidos, enquanto a locação da obra, apoiada por levantamento topográfico, garantirá a correta disposição das estruturas no terreno.

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa indicativa, medindo 3,00 x 2,00 m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

A fase inicial da recuperação de pavimentações compreende a retirada cuidadosa da pavimentação existente em pedra tosca ou paralelepípedo. Este processo envolverá a desmontagem metódica das peças, com a segregação adequada dos materiais para posterior descarte ou reutilização. Além disso, será realizada a preparação minuciosa do substrato, assegurando a remoção de quaisquer resíduos e proporcionando uma base limpa e estável para a recomposição.

2. PAVIMENTAÇÃO

O segmento de pavimentação destaca-se pela recomposição cuidadosa de paralelepípedo e pedra tosca , complementados pelo rejuntamento adequado, conferindo resistência e estética à superfície. A inclusão de banquetas/meio-fios de concreto pré-moldado e sarjetas em concreto não estrutural complementa o grupo, proporcionando delimitação, drenagem eficaz e acabamento ao conjunto recuperado.

2.1. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

Para a recomposição da pavimentação em paralelepípedo, será efetuado um trabalho dedicado à correta reinstalação das peças removidas. O alinhamento preciso será seguido pela aplicação de rejuntamento, contribuindo para a estabilidade estrutural e a estética da pavimentação. Essa fase busca preservar as características originais do pavimento em paralelepípedo, proporcionando uma solução duradoura e visualmente atraente. O resultado final será uma pavimentação revitalizada, pronta para atender às demandas de funcionalidade e beleza.

Lastro De Areia

A areia escolhida para esse serviço, deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos, e terá e altura mínima de 0,20 m.

Pavimentação

Os paralelepípedos a serem utilizada para esse fim deverão Ter as seguintes características:

Serão extraídos de rochas eruptivas, tais como Granitos.
A resistência a compressão será igual ou superior a 50 Mpa.
Serão resistentes, duráveis limpas.

Rejuntamento

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:4.

2.2. C2932 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

A recomposição da pavimentação em pedra tosca será executada de maneira precisa. As peças removidas serão reinstaladas de acordo com o projeto original, garantindo o alinhamento adequado e a uniformidade da superfície. A aplicação de rejuntamento será realizada de forma criteriosa, visando não apenas a coesão das peças, mas também a prevenção de infiltrações e a promoção da durabilidade do pavimento. O resultado será uma pavimentação restaurada, harmoniosa tanto em termos estéticos quanto funcionais.

Lastro De Areia

	MEMORIAL DESCRITIVO						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO			FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA				MES	47,48%

A areia escolhida para esse serviço, deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos, e terá e altura mínima de 0,20 m.

Pavimentação

As pedras a serem utilizada para esse fim deverão Ter as seguintes características:
Serão extraídas de rochas eruptivas, tais como Granitos.
A resistência a compressão será igual ou superior a 50 Mpa.
Serão resistentes, duráveis limpas.

Rejuntamento

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:4.

2.3. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

Os Meios-fios serão em concreto pré-moldado com dimensões de (15x25x100) cm (largura x altura x comprimento). Após a execução da escavação, os meios-fios serão locados de forma nivelada e alinhada sendo posteriormente confeccionados em concreto com resistência igual ou superior a 10 Mpa.

2.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

SARJETA EM CONCRETO

Será executada sarjeta em concreto simples com espessura de 10 cm e largura de 35 cm, conforme o projeto.

3. SERVIÇOS DIVERSOS

Os serviços diversos abrangem atividades essenciais para a conclusão integral do projeto. Destacam-se a limpeza de piso em área urbanizada, assegurando a manutenção da estética e funcionalidade da pavimentação em pedra tosca.

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

Esse serviço compreende a remoção meticulosa de detritos, poeira e resíduos resultantes da construção da pavimentação em pedra tosca. A limpeza final visa proporcionar um acabamento impecável ao projeto, assegurando a apresentação visual desejada. Além disso, a conservação da área urbanizada implica na manutenção do ambiente limpo e seguro, garantindo a satisfação dos usuários e a preservação da qualidade da infraestrutura urbana.

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 MISSÃO VELHA PREFEITURA MUNICIPAL	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA					

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA DA OBRA	LARGURA*ALTURA	3,00000000	2,00000000	6,00
				6,00

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

			QTD
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	3000	3.000,00000000	3.000,00
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	7000	7.000,00000000	7.000,00
			10.000,00

2. PAVIMENTAÇÃO

2.1. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	3000	3.000,00000000	3.000,00
			3.000,00

2.2. C2932 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	7000	7.000,00000000	7.000,00
			7.000,00

2.3. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

			QTD
ESTIMATIVA DE MEIO-FIO À EXECUTAR NO ANO DE 2023 EM TRECHOS A SEREM RECUPERADOS	1000	1.000,00000000	1.000,00
			1.000,00

2.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

		COMPRIMEN	LARGURA	ESPESSURA	QTD
ESTIMATIVA DE SARJETA A EXECUTAR EM 2023 NOS TRECHOS A SEREM RECUPERADOS	COMPRIMENTO*LARGURA*ESPESSURA*2	1.000,00000000	0,35000000	0,10000000	70,00
					70,00

3. SERVIÇOS DIVERSOS

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA					

			QTD
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	3000	3.000,00000000	3.000,00
ESTIMATIVA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA A RECUPERAR DURANTE O ANO DE 2023	7000	7.000,00000000	7.000,00
			10.000,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA												
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO					DATA :		05/08/2024	BDI :		25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO					FONTE		VERSÃO		HORA		MES
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE											
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA											

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 111.900,46	R\$ 139.875,56
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 183,41	R\$ 229,26	R\$ 1.100,46	R\$ 1.375,56
1.2	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	10.000,00	R\$ 11,08	R\$ 13,85	R\$ 110.800,00	R\$ 138.500,00
2		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 465.262,30	R\$ 581.552,70
2.1	C2929	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	3.000,00	R\$ 52,29	R\$ 65,36	R\$ 156.870,00	R\$ 196.080,00
2.2	C2932	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	7.000,00	R\$ 32,17	R\$ 40,21	R\$ 225.190,00	R\$ 281.470,00
2.3	C0367	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m)	SEINFRA	M	1.000,00	R\$ 48,00	R\$ 60,00	R\$ 48.000,00	R\$ 60.000,00
2.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	70,00	R\$ 502,89	R\$ 628,61	R\$ 35.202,30	R\$ 44.002,70
3		SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 13.800,00	R\$ 17.300,00
3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	10.000,00	R\$ 1,38	R\$ 1,73	R\$ 13.800,00	R\$ 17.300,00
								VALOR TOTAL:	R\$ 738.728,26

		RESUMO DO ORÇAMENTO					
		OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
				FORTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DESCRÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO						
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 139.875,56	18,93%
2	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 581.552,70	78,72%
3	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 17.300,00	2,34%
VALOR TOTAL:		R\$ 738.728,26	100,00%

	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							DATA :		05/08/2024	BDI :		25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO							FONTE		VERSÃO		HORA		MES
									SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA													

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 139.875,56	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
			R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56	R\$ 13.987,56
2	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 581.552,70	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
			R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27	R\$ 58.155,27
3	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 17.300,00	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
			R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00
R\$ 738.728,26			R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83	R\$ 73.872,83
			R\$ 73.872,83	R\$ 147.745,66	R\$ 221.618,49	R\$ 295.491,32	R\$ 369.364,15	R\$ 443.236,98	R\$ 517.109,81	R\$ 590.982,64	R\$ 664.855,47

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 10	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 139.875,56	10,00 %	100,00 %
			R\$ 13.987,52	R\$ 139.875,56
2	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 581.552,70	10,00 %	100,00 %
			R\$ 58.155,27	R\$ 581.552,70
3	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 17.300,00	10,00 %	100,00 %
			R\$ 1.730,00	R\$ 17.300,00
		R\$ 738.728,26	R\$ 73.872,79 R\$ 738.728,26	R\$ 738.728,26

		COMPOSIÇÃO DO BDI					
		OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
				FORTE	VERSÃO	HORA	MES
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO						
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE						
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA						

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	3,80%
DF	Despesas Financeiras	1,02%
R	Riscos	1,00%
	TOTAL	5,82%
	Benefícios	
S+G	Garantia/Seguros	0,75%
L	Lucro	5,33%
	TOTAL	6,08%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 25,00%

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

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
 MISSÃO VELHA PREFEITURA MUNICIPAL	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE		VERSÃO
			SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO
			HORA		MES
			84,44%		47,48%
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA				

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 PaternidadeE	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%

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

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA				

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 183,41
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 24,78
					VALOR BDI (25.00%):	R\$ 45,85
					TOTAL GERAL:	R\$ 229,26

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0760
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 11,08
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 7,44
					VALOR BDI (25.00%):	R\$ 2,77
					TOTAL GERAL:	R\$ 13,85

2.1. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 70,0000	R\$ 8,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,68000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9028
					TOTAL Material:	R\$ 11,1638
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 21,7440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,1270
					TOTAL SIMPLES:	R\$ 52,29
					ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 26,60
					VALOR BDI (25.00%):	R\$ 13,07
					TOTAL GERAL:	R\$ 65,36

2.2. C2932 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (M2)						
--	--	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
	DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA				

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00880000	R\$ 119,5800	R\$ 1,0523
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 70,0000	R\$ 8,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,28000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3288
					TOTAL Material:	R\$ 11,7811

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 18,4600	R\$ 8,3070
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,3870

TOTAL SIMPLES:		R\$ 32,17
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):		R\$ 13,13
VALOR BDI (25.00%):		R\$ 8,04
TOTAL GERAL:		R\$ 40,21

2.3. C0367 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,6320

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 90,9900	R\$ 0,2730
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
C3250	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 30,2900	R\$ 30,2900
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1924
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 48,9200	R\$ 0,9784
					TOTAL Serviço:	R\$ 33,3694

TOTAL SIMPLES:		R\$ 48,00
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):		R\$ 24,64
VALOR BDI (25.00%):		R\$ 12,00
TOTAL GERAL:		R\$ 60,00

2.4. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)						
Material		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 184,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 184,6000

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
DESCRIÇÃO:	RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES EM PARALELEPÍPEDO E EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
LOCAL:	DIVERSOS LOGRADOUROS NA ZONA URBANA E NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA-CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA

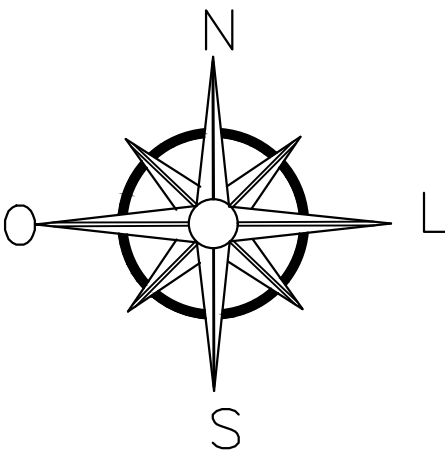
DATA : 05/08/2024		BDI : 25,00%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%

TOTAL SIMPLES:	R\$ 502,89
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 123,93
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 125,72
TOTAL GERAL:	R\$ 628,61

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

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

TOTAL SIMPLES:	R\$ 1,38
ENCARGOS INCLUSOS (84.44%):	R\$ 0,92
VALOR BDI (25.00%):	R\$ 0,35
TOTAL GERAL:	R\$ 1,73



PLANTA BAIXA
ESCALA..... 1/5500

- NOTAS
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
AGOSTO/2024	ALPHA PROJETO	ALPHA PROJETO	INDICADA

OBJETO: RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA - CE

ENDEREÇO/OBRA: DIVERSAS RUAS NA SEDE DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA - CE

ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO

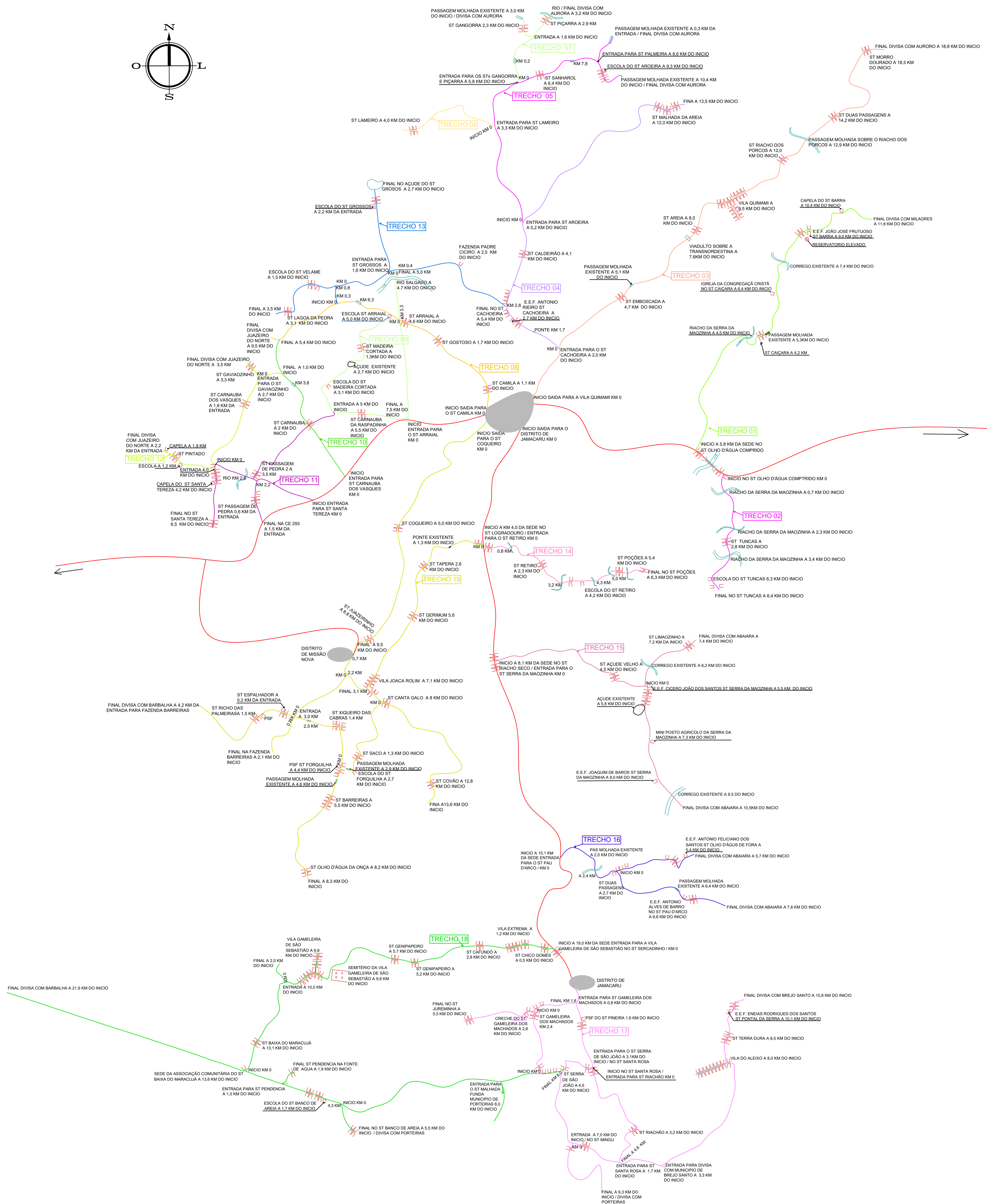
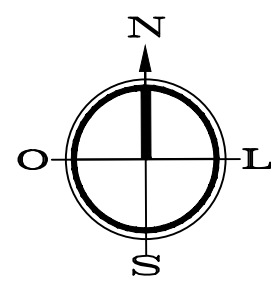
CONTEÚDO: - PLANTA DA SEDE DO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA

01/02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



PROJETO DESENVOLVIDO POR:
CNPJ: 24.668.770/0001-53
RUA: RUA DE 255, KM 14, COM. CAPE DA LINHA GALPÃO 01,
JORNAL, MISSÃO VELHA - CE. TELEFONE: (85) 3885-0418



TRECHO 01 CE 293 AOS STs CAIÇARA, BARRA, DIVISA COM MILAGRES = 11,8 KM
TRECHO 02 CE 293 AO ST TUNÇAS = 6,4 KM
TRECHO 03 SEDE A VILA QUIMAMI A DIVISA COM AURORA = 18,8 KM
TRECHO 04 ENTRADA DO ST CACHORIRA AO ST MALHADA DA AREIA = 13,5 KM
TRECHO 05 ENTRADA DO ST SAMHAROL E AROEIRA = 10,4 KM
TRECHO 06 ENTRADA DO ST LAMEIRO = 4,0 KM
TRECHO 07 ENTRADA DO ST GANGORRA/PIÇARRA = 3,2 KM
TRECHO 08 SEDE AOS STs CAMILA, GOSTOSO ARRAIAL, DIVISA COM JUAZEIRO DO NORTE = 9,5 KM
TRECHO 09 ESTRADA DO ST ARRAIAL AOS STs MADEIRA CORTADA, CARNAUBA DA RASPADINHA E CE 293 AO RIO = 7,5 KM
TRECHO 10 CE 293 AO ST CARNAUBA = 5,4 KM
TRECHO 11 CE 293 AO PASSAGEM DE PEDRA, ST SANTA TEREZA = 11,5 KM
TRECHO 12 ESTRADA DO ST CARNAUBA DOS VASQUES E PINTADO = 6,7 KM
TRECHO 13 ESTRADA DO ARRAIAL AO MVELAME,LAGOA DA PEDRA, ROSSOS E CACHOEIRA = 12,7 KM
TRECHO 14 ESTRADA DA CE DO JAMACARU AOS STRETIRETO E POÇÕES = 6,3 KM
TRECHO 15 CE DO JAMACARU AOS STs SERRA DA MAOZINHA E LIMAZINHO DIVISA COM ABAIARA = 17,9 KM
TRECHO 16 CE JAMACARU AOS STs OLHO D'ÁGUA DE FORA E PAU D'ARCO = 13,5 KM
TRECHO 17 JAMACARU AOS STs G DOS MACHADOS, SÃO JOÃO, VILA ALEXO, TERRA DURA E PONTAL DA SERRA DIVISA COM BREJO SANTO = 29,5 KM
TRECHO 18 CE DO JAMACARU A VILA EXTREMA, ST CAJAZEIRAS, GAMELEIRA DE SÃO SEBASTIÃO, BAIXA DO MARACUÁ DIVISA COM BARBALHA = 33,00 KM
TRECHO 19 CE DO JAMACARU AOS STs SACO, VILA JOACA ROLIM,COVÃO, SANTA GALO,RIACHO DAS PALMEIRAS, OLHO D'ÁGUA DA ONÇA, BARREIRAS DISTrito DE MISSÃO NOVA, ST COQUEIRO SEDE = 35,00 KM

- NOTAS**
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
AGOSTO/2024	ALPHA PROJETO	ALPHA PROJETO	INDICADA
OBJETO			
RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTAÇÕES			

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MISSÃO VELHA - CE

ENDEREÇO/OBRA: DIVERSAS ESTRADAS NO MUNICÍPIO DE MISSÃO VELHA - CE

ASSUNTO: LOCALIZAÇÃO

CONTEÚDO: PLANTA DAS ESTRADAS DO MUNICÍPIO
- LEGENDA E DISTÂNCIAS

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

