


P. M Passagem Franca - MA
Folha Nº
Processo Nº 005.18.13/2009
Assinatura: #




Ral Araújo Noieto
Engenheiro Civil
CREA 111571327-2

ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA – MA

**PROJETO BÁSICO PARA RECUPERAÇÃO DO MEIO
FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS
DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICIPIO DE
PASSAGEM FRANCA-MA**

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo visa descrever e fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar o melhoramento de obras de infraestrutura, no presente caso, RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA, com a terraplanagem, Pavimentação, Drenagem e etc. conforme abaixo descrito, localizados no município de Passagem Franca - MA, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes. Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar a infraestrutura no local, melhorar as condições sociais da população que habita nas ruas em questão.

As obras e serviços, objeto deste projeto básico, serão executadas mediante contratação de empresas através de procedimento licitatório, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponibilizados pelo tesouro municipal.

2.0 JUSTIFICATIVA

Passagem Franca - MA, Município localizado no Médio Sertão Maranhense, na Chapada do alto Itapecuru, com 498 km de distância da capital. Pertence ao Estado do Maranhão, sua população, de acordo com o censo realizado pelo IBGE em 2010 é de 17.562 habitantes. O Município, nos últimos 18 anos, vem passando por mudanças estruturais significativas e vem sendo reestruturado ao longo desse período através de obras importantes que já foram executadas. Porém precisamos fazer mais. Tendo em vista a infraestrutura dos cidadãos Passagenses, o Município vem propor RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA, afim de fortalecer e melhorar a qualidade de vida nos bairros.

Nasce muito mato nos atuais canteiros da cidade, impossibilitando a circulação dos pedestres que muitas vezes tem que se expor a grande perito sendo obrigados a trafegar entre os carros e motos, a execução dessa obra irá resolver esse entrave.

3.0 LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

A presente obra encontra-se localizada em trechos das AVENIDA RIACHO INHUMAS, PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA e RUA SIQUEIRA CAMPOS NO Município de Passagem Franca-MA.

4.0 DIAGNÓSTICO

De forma geral, a infraestrutura municipal é consolidada, caracteriza-se como obra Urbana, em um padrão de qualidade no máximo possível, dentro das especificações deste projeto, com a terraplanagem, Pavimentação, Drenagem e etc.

As moradias são compostas basicamente das habitações urbanas construídas e/ou erguidas pela própria população, sua maioria construídas em alvenaria de tijolos com cobertura de telha cerâmica.

Nestas localidades, dependendo da região onde se localizam, predominam o comércio, venda de mandioca, milho, arroz, feijão e carne bovina também de aves, caprinos e suínos.

5.0 SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

A obra em questão é a Pavimentação em Paralelepípedo de Diversas Ruas no Centro do Município de Passagem Franca-MA.

Nasce muito mato nos atuais canteiros da cidade, impossibilitando a circulação dos pedestres que muitas vezes tem que se expor a grande perigo sendo obrigados a trafegar entre os carros e motos, a execução dessa obra irá resolver esse entrave.

6.0 PRAZO DE EXECUÇÃO DAS OBRAS

Para execução de todas as obras, objetos deste projeto básico, considerando que as mesmas serão executadas concomitantemente, estima-se a necessidade de 03 (três) Meses corridos, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço autorizando o início dos serviços.

7.0 LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO



8.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS SERVIÇOS PRELIMINARES

Placa da Obra

Será de responsabilidade da CONTRATADA providenciar a fixação das placas de obra e dos responsáveis técnicos pela execução, em local visível, de acordo com as exigências do CREA; A placa deverá ser confeccionada com chapa metálica nº 18 pintada com tinta esmalte, sendo fundo branco e letreiros do padrão da Caixa Econômica Federal. A placa deverá ser fixada sobre cavalete em madeira com 2 peças de 2"x3" com altura de 2,50m e terá dimensão de 6m². Do mesmo material deverão ser confeccionadas placas de sinalização de advertência, que serão colocadas ao longo das vias para a prevenção de acidentes.

Raspagem e limpeza do terreno

Compreende a remoção de deposição mineral ou orgânica existente no leito da rua, assim como uma camada de 0,10m de terra fina (poaca).

Bota-fora de material inservível DMT= 6km

Corte e remoção de todos os trechos danificados indicados no projeto em anexo. A escavação será precedida de 30cm de base. As operações serão executadas utilizando-se equipamentos adequados complementados com o emprego de serviço manual. A escolha do equipamento se fará em função da necessidade exigida na execução da obra.

O material proveniente da remoção e limpeza será removido do local da obra.

2. TERRAPLENAGEM

Regularização do sub-leito c/ escarificação, umedecimento e compactação

Após o levantamento topográfico p/ locação da obra será efetuada regularização mecânica através de moto niveladora com envaletamentos laterais, observando-se a declividade mínima para o tipo de revestimento a ser aplicado. Nesta fase do serviço será efetuado também o expurgo da matéria orgânica existente na área a ser pavimentada.

Escavação e carga do material de jazida

Será lançada material de primeira categoria para aterro na extensão da rua a ser trabalhada, será escavado com trator de esteira de potência equivalente a 140 HP, cujo

material PA o revestimento será na espessura de 30 cm, obedecendo às marcações topográficas do greide e off-set nos bordos transversais dos locais indicados.

Transporte local em material de jazida

O material laterítico será transportado em caminhões basculantes carregados por pá mecânica nas jazidas cuja distância média de transporte está em torno de 8,0km, os locais onde serão lançados os materiais obedecerão às marcações topográficas e orientações do chefe do campo que indicará a maneira adequada para o descarregamento que ficará enleirado com distâncias entre si que permitia após o espalhamento ficar na cota marcada topograficamente.

Espalhamento de material estabilizado granulo metricamente para base

O espalhamento será feito através de uma moto niveladora após a colocação do material laterítico, cujo material será colocado a enleirado conforme orientação do chefe de campo e apontadores. Este espalhamento será executado no greide estabelecido topograficamente, fazendo o abaulamento com uma inclinação de 4% para os offsets, marcados nos bordos transversais.

Compactação mecânica a 100% do proctor normal

Após o espalhamento dos materiais serão compactados, até atingir os 100% do proctor normal e esta compactação será feita após umedecida por caminhão pipa.

3.0 – PAVIMENTAÇÃO

Calçada de Concreto

As calçadas serão executadas em um caixão de alvenaria de tijolos devidamente aterrada e compactada. Sobre o aterro será executada camada concreto no traço 1:3,5:3,5 cimento e areia e seixo rolado com espessura de 7,0cm e largura igual a 1,50m e junta de dilatação de madeira. A superfície deverá ser desempenada com régua e alisada a colher, as rampas serão de dimensões mínimas de 1,20 x 1,20m.

Meio-Fio

Será utilizado meio-fio em concreto moldado no local $F_{ck}=15$ MPa, com dimensões de 15x30cm, obedecendo aos caimentos naturais da rua de modo que, sejam minimizados os

trabalhos de corte e aterro; a escavação será manual em toda sua extensão da rua, de forma que seja suficiente para receber o meio fio em concreto.

5.0 – LIMPEZA GERAL

Limpeza Geral

A urbanização deverá ser entregue em perfeito estado de funcionamento, sem empoçamento de água na rua, com declividade suficiente para escoamento de águas nas sarjetas. A limpeza da área onde for construído os meio-fios deverá ser efetuada através da retirada de materiais em entulhos após a conclusão da obra deixando o local limpo e aprovado pela fiscalização.

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

Relatório Fotográfico



Rua Siqueira Campos



Rua Siqueira Campos



Avenida Riacho Inhumas



Avenida Riacho Inhumas



Avenida Riacho Inhumas



AVENIDA PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

Relatório Fotográfico



AVENIDA PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA



AVENIDA PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA



AVENIDA PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

RAI ARAUJO NOLETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1115713272

Registro: 1115713272MA

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Passagem Franca**

CPF/CNPJ: 10.438.570/0001-11

PRAÇA Presidente Médici

Nº: 503

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Passagem Franca**

UF: **MA**

CEP: **65680000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DA CIDADE

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA**

Cidade: **PASSAGEM FRANCA**

UF: **MA**

CEP: **65680000**

Data de Início: **03/10/2022**

Previsão de término: **31/10/2022**

Coordenadas Geográficas: **-6.183654, -43.781694**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Passagem Franca**

CPF/CNPJ: 10.438.570/0001-11

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	2.580,00	m²

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

5. Observações

RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICIPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

P. FRANCA, 20 de OUTUBRO de 2022

Local

data

Rai Araujo Noleto
RAI ARAUJO NOLETO - CPF: 600.720.943-11

Mauro Silva de L.
Prefeitura Municipal de Passagem Franca - CNPJ: 10.438.570/0001-11

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **20/10/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8304217371**



PRAÇA PRESIDENTE MÉDICI, S/N, CENTRO
CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA
CNPJ: 10.438.570/0001-11


LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

3440,00 M² = ÁREA TOTAL

TABELA RESUMO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)
			419.723,18
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.267,98	
2.0	TERRAPLENAGEM	R\$ 64.936,40	
3.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 341.437,20	
4.0	LIMPEZA GERAL	R\$ 9.081,60	
TOTAL GERAL COM BDI (R\$)			R\$ 419.723,18


Eduardo Nofeto
Engenheiro Civil
CREA 111571327-2

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

DEMONSTRATIVO DE QUANTITATIVO

ITEM	NOME DAS RUAS	EXTENSÃO (M)	LARG. SARJETA L=30CM (2 LADOS)	LARG. DO MEIO-FIO (M)	LARG. DA VIA PAVIMENTADA (M)	Σ (CALÇ. + SARJETA + MEIO-FIO + PAVIMENTAÇÃO)	ÁREA TERRAPLENAGEM (M ²)	ÁREA PAVIMENTAÇÃO (M ²)	COMPRIM.DO MEIO-FIO EM (M)
1	PASSAGEM FRANCA-MA								
1.1	AVENIDA RIACHO INHUMAS	620,00	0,60	0,30	2,00	2,90	1798,00	1240,00	1240,00
1.2	RUA SIQUEIRA CAMPOS	200,00	0,60	0,30	2,00	2,90	580,00	400,00	400,00
1.3	AVENIDA PRINCIPAL DO BAIRRO FAVEIRA	900,00	0,60	0,30	2,00	2,90	2610,00	1800,00	1800,00
	TOTAL	1720,00					4988,00	3440,00	3440,00


 Rui Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 111571327-2

P: M Passagem Franca - MA
 Folha Nº
 Processo Nº
 Assinatura:

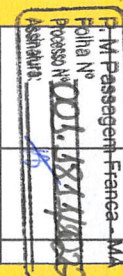
LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

3440,00 M² = ÁREA TOTAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	C	L	H	km	Pe	TX	v.reaterro	v.bueiro	v.esc.	secção	Q	subtotal	TOTAL
			C X L=ÁREA												
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES															
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	3,00	2,00									1		6,00
2.0 TERRAPLENAGEM															
2.1	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M ²	3440,00												3.440,00
2.2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M ²	1240,00												1.240,00
2.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M ³	3440,00		1,00										3.440,00
2.4	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	M ³	3440,00		1,00										3.440,00
2.5	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	M ³	3440,00		1,00										3.440,00
3.0 PAVIMENTAÇÃO															
3.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m ²	1720,00	1,50									1,00		2.580,00
4.1	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	1.720,00										1,00		1.720,00
4.0 LIMPEZA GERAL															
4.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	3440,00												3.440,00



LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

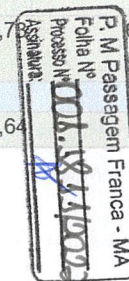
Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.267,98	1,02 %
1.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m ²	6,00	550,87	711,33	4.267,98	1,02 %
2		TERRAPLANAGEM					64.936,40	15,47 %
2.1	72961 SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	m ²	3440,00	2,08	2,68	9.219,20	2,20 %
2.2	73822/002 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m ²	1240,00	0,77	0,99	1.227,60	0,29 %
2.3	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	m ³	3440,00	1,16	1,49	5.125,60	1,22 %
2.4	74155/001 SINAPI	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	m ³	3440,00	2,39	3,08	10.595,20	2,52 %
2.5	74005/002 SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	m ³	3440,00	8,73	11,27	38.768,80	9,24 %
3		PAVIMENTAÇÃO					341.437,20	81,35 %
3.1	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	m ²	2580,00	84,04	108,52	279.981,60	66,71 %
3.2	94263 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M	1720,00	27,67	35,78	61.455,60	14,64 %
4		LIMPEZA GERAL					9.081,60	2,16 %
4.1	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	m ²	3440,00	2,05	2,64	9.081,60	2,16 %


 Rafael Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 111671327-2

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

325.126,02
 94.597,16
 419.723,18



PRAÇA PRESIDENTE MÉDICI, S/N, CENTRO
 CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA
 CNPJ: 10.438.570/0001-11

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais


1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000	550,87	550,87		
Composição Auxiliar	94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0100000	347,68	3,47		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,63	18,63		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,47	28,94		
Insumo	00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m ²	1,0000000	445,00	445,00		
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	11,01	44,04		
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,92	2,74		
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	8,05	8,05		
				MO sem LS =>	38,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,69
				Valor do BDI =>	160,46			Valor com BDI =>	711,33

2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72961 SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m ²	1,0000000	2,08	2,08		
Composição Auxiliar	7049 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0026849	227,91	0,61		
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0016109	332,87	0,53		
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018525	244,02	0,45		
Composição Auxiliar	96029 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO. AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013424	37,98	0,05		
Composição Auxiliar	96028 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO. AF 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0013424	139,65	0,18		
Composição Auxiliar	5903 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0010739	53,23	0,05		
Composição Auxiliar	5934 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0008323	73,76	0,06		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0107396	14,47	0,15		
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	2,68

2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73822/002 SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1,0000000	0,77	0,77		
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	244,02	0,73		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	14,47	0,04		
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	0,99

2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83344 SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	1,16	1,16		
Composição Auxiliar	5847 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0029867	268,21	0,80		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	14,47	0,36		
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,49

2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74155/001 SINAPI	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	2,39	2,39		
Composição Auxiliar	5855 SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 347 HP, PESO OPERACIONAL 38,5 T, COM LÂMINA 8,70 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0034483	684,01	2,35		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0034483	14,47	0,04		
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,08


Rafael Araújo Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 111571327-2

PRAÇA PRESIDENTE MÉDICI, S/N, CENTRO
 CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA
 CNPJ: 10.438.570/0001-11

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.


Composições Analíticas com Preço Unitário

2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74005/002 SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (ÁREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	8,73	8,73		
Composição Auxiliar	5921 SINAPI	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	5,92	0,05		
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	130,10	1,30		
Composição Auxiliar	6259 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	267,95	2,67		
Composição Auxiliar	7049 SINAPI	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0100000	227,91	2,27		
Composição Auxiliar	5932 SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	244,02	1,22		
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	159,55	0,79		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	14,47	0,43		
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,89
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	11,27

3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94992 SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	84,04	84,04		
Composição Auxiliar	94964 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACÇÃO 1:2.7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0739000	448,16	33,11		
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0976000	18,63	1,81		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1483000	18,87	2,79		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2459000	14,47	3,55		
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	24,92	0,59		
Insumo	00004517 SINAPI	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,85	1,73		
Insumo	00007156 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	37,41	40,46		
				MO sem LS =>	10,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,28
				Valor do BDI =>	24,48			Valor com BDI =>	108,52

3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94263 SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF 06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	27,67	27,67		
Composição Auxiliar	92960 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO. AF 12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0140000	21,17	0,29		
Composição Auxiliar	92961 SINAPI	MÁQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO. AF 12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0720000	5,04	0,36		
Composição Auxiliar	88631 SINAPI	ARGAMASSA TRACÇÃO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	548,15	1,09		
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0870000	15,02	1,30		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2210000	18,87	4,17		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4420000	14,47	6,39		
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0070000	67,50	0,47		
Insumo	00034492 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0300000	453,50	13,60		
				MO sem LS =>	9,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,68
				Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	35,73

4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98524 SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	2,05	2,05		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	14,47	1,03		
Composição Auxiliar	88441 SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	14,30	1,02		
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,60
				Valor do BDI =>	0,59			Valor com BDI =>	2,64


Ral Arago Neto
 Engenheiro Civil
 CREA 111571327-2

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL C/ BDI	%	15 DIAS		30 DIAS		45 DIAS		60 DIAS		75 DIAS		90 DIAS			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.267,98	1,02%														
				1.422,66	33,33%	1.422,66	33,33%	1.422,66	33,33%								
2.0	TERRAPLANAGEM	64.936,40	15,47%														
				12.987,28	20,00%	12.987,28	20,00%	12.987,28	20,00%	12.987,28	20,00%	12.987,28	20,00%				
3.0	PAVIMENTAÇÃO	341.437,20	81,35%														
				56.906,20	16,67%	56.906,20	16,67%	56.906,20	16,67%	56.906,20	16,67%	56.906,20	16,67%	56.906,20	16,67%		
4.0	LIMPEZA GERAL	9.081,60	2,16%														
														9.081,60	100,00%		
TOTAIS PARCIAIS				71.316,14	17,0%	71.316,14	17,0%	71.316,14	17,0%	69.893,48	16,7%	69.893,48	16,7%	65.987,80	15,7%		
TOTAIS ACUMULADOS				419.723,18	100,0%	71.316,14	17,0%	142.632,28	34,0%	213.948,42	51,0%	283.841,90	67,6%	353.735,38	84,3%	419.723,18	100,0%


 Rafael Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 111571327-2

P. M Passagem Franca - MA
 Folha Nº
 Processo Nº 001.18.11/2022
 Assinatura:

PRAÇA PRESIDENTE MÉDICI, S/N, CENTRO
 CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA
 CNPJ: 10.438.570/0001-11

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

BDI= 29,13%

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

$$BDI = \{[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)\} - 1$$

Onde:

AC = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

S = TAXA DE SEGUROS;


R = TAXA DE RISCOS;

G = TAXA DE GARANTIAS;

DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;

L = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;

I = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMPOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).


Ral Araújo Noieto
Engenheiro Civil
CREA 111571327-2

COMPOSIÇÃO DE BDI (%) = f(Construção de Rodovias)

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
	1- Administração central	3,80%
	Total deste grupo =	3,80%
GRUPO: DIVERSOS		
	1- Seguro e Garantia	0,32%
	2- Risco	0,50%
	3- Despesas financeiras	0,59%
	Total deste grupo =	1,41%
GRUPO: LUCRO		
	1- Lucro bruto	6,57%
	Total deste grupo =	6,57%
GRUPO: TRIBUTOS		
	1- PIS	0,65%
	2- COFINS	3,00%
	3- ISSQN	5,00%
	4- CPRB	4,50%
	Total deste grupo =	13,15%
TOTAL = f(fórmula) =		29,13%

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÕES DE RODOVIAS

Item componente do BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	8,65%	8,65%	8,65%
TOTAL	19,60%	20,97%	24,23%

PRAÇA PRESIDENTE MÉDICI, S/N, CENTRO
 CEP 65.680-000 PASSAGEM FRANCA - MA
 CNPJ: 10.438.570/0001-11

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
ITEM	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,71%	0,92%	0,71%
B4	13º Salário	10,81%	8,33%	10,81%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,48%	Não incide	1,48%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,61%	6,63%	8,61%	6,63%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	44,58%	16,40%	44,58%	16,40%
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,42%	4,18%	5,42%	4,18%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,87%	3,75%	4,87%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,95%	3,82%	4,95%	3,82%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	15,83%	12,20%	15,83%	12,20%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,94%	2,92%	16,85%	6,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	8,40%	3,27%	17,33%	6,57%
TOTAL(A+B+C+D)		86,61%	49,67%	115,54%	72,97%


Ral Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 111671327-2

LOCAL: DIVERSAS RUAS E AVENIDAS DO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA


OBRA: RECUPERAÇÃO DO MEIO FIO E PAVIMENTAÇÃO DOS CANTEIROS CENTRAIS DAS RUAS E AVENIDADAS NO MUNICÍPIO DE PASSAGEM FRANCA-MA

DATA BASE: SINAPI/AGOSTO - 2022

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 86,61% (HORA) - 49,67% (MÊS) COM B. D. I = 29,13%.

Curva ABC de Serviços

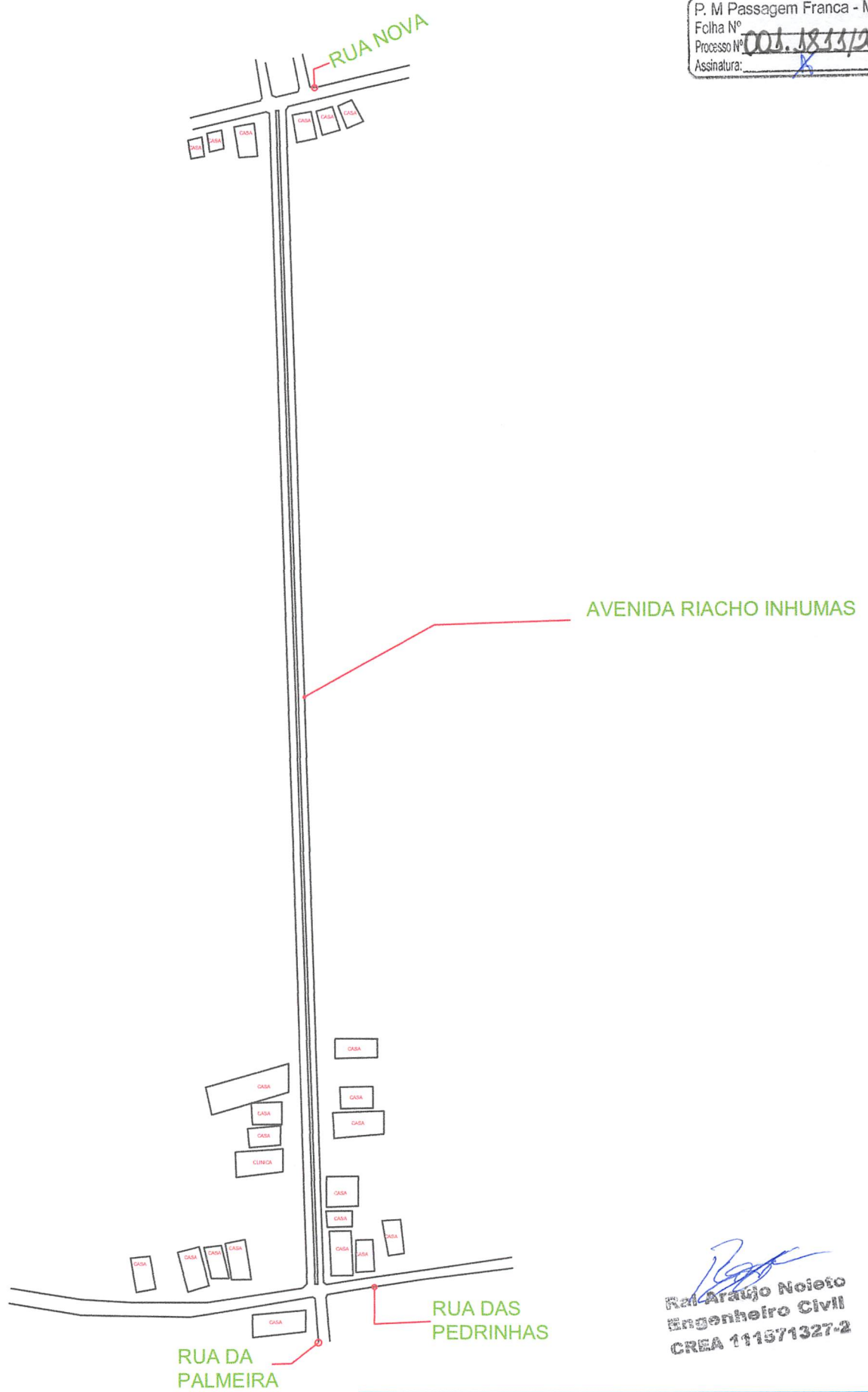
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	PISO - PISOS	m ²	2.580,0	108,52	279.981,60	66,71	66,71
94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1.720,0	35,73	61.455,60	14,64	81,35
74005/002	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC>=95% DO PN (AREAS) (C/MONIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR VIBRATORIO 80 HP)	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	3.440,0	11,27	38.768,80	9,24	90,58
74155/001	SINAPI	ESCAVACAO E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CAT DMT 50M COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP COM LAMINA E ESCARIFICADOR	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	3.440,0	3,08	10.595,20	2,52	93,11
72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m ²	3.440,0	2,68	9.219,20	2,20	95,31
98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m ²	3.440,0	2,64	9.081,60	2,16	97,47
83344	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	3.440,0	1,49	5.125,60	1,22	98,69
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	6,0	711,33	4.267,98	1,02	99,71
73822/002	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1.240,0	0,99	1.227,60	0,99	100,00


Rai Araújo Noieto
Engenheiro Civil
CREA 111571327-2

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

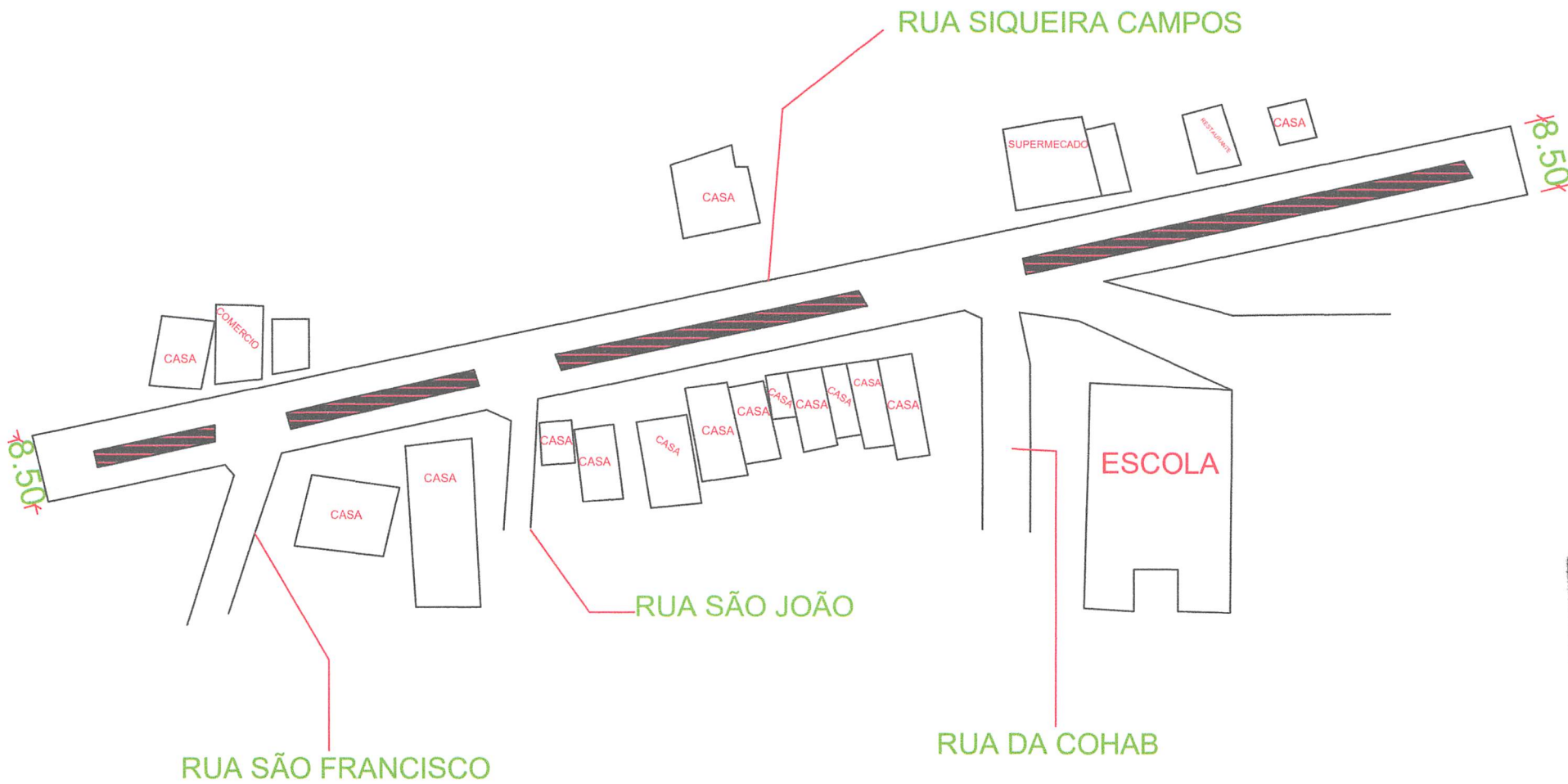
325.126,02
94.597,16
419.723,18





[Signature]
 Rai Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 111571327-2

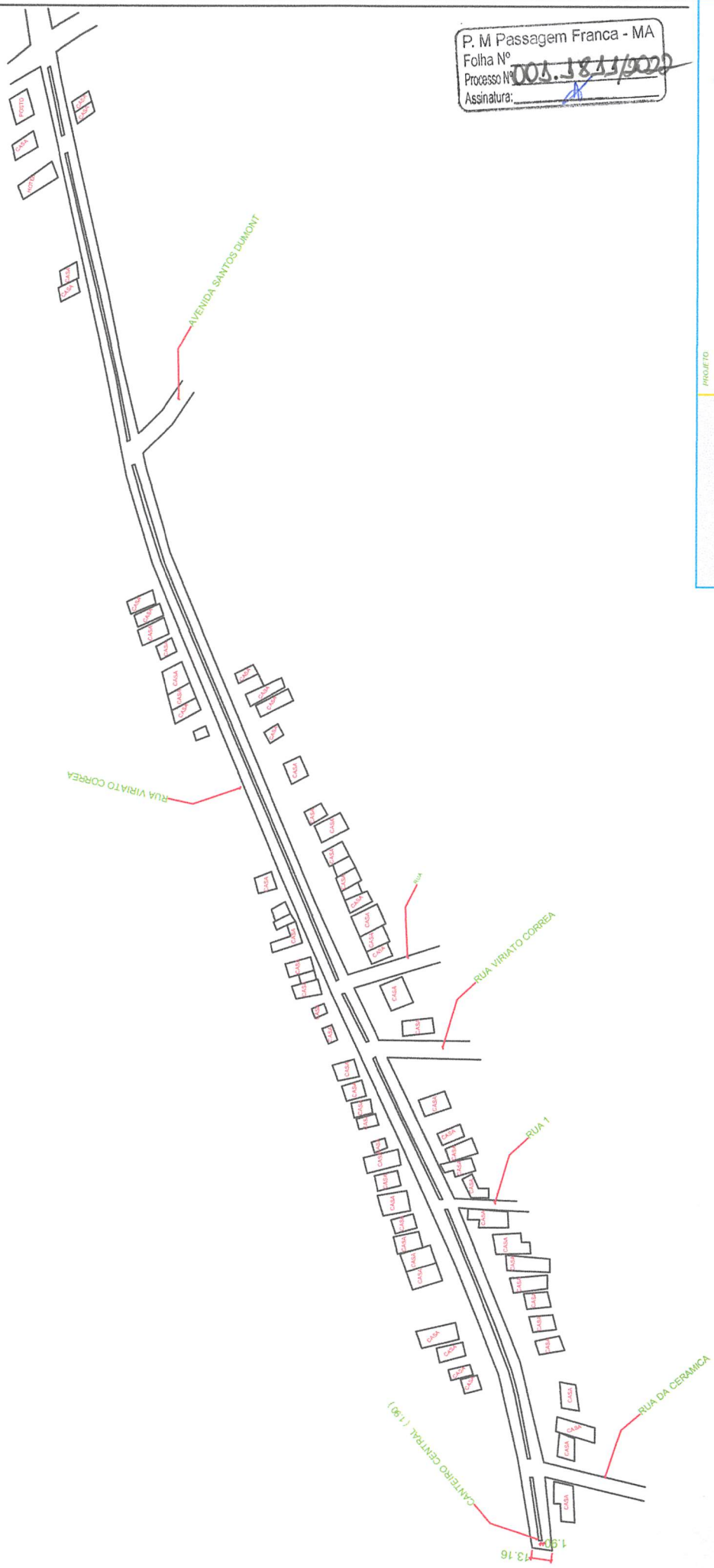
		PROJETO ARQUITETÔNICO PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA	
		TÍTULO: RECUPERAÇÃO DOS CANTEIROS E MEIO FIO DA RUA AVENIDA RIACHO INHUMAS	
ENDEREÇO: AVENIDA RIACHO INHUMAS		DISCRIMINAÇÃO: PLANTA DE SINALIZAÇÃO	
M DA PAVIMENTAÇÃO: 620,00 METROS DE SENHO:		ESCALA DE PROTAGEM: 1/100 TEC RESP:	
ADMINISTRAÇÃO: MARLON TORRES		DATA: AGOS/ 2022 PRANCIA: 01/03	



P. M. Passagem Franca - MA
 Folha Nº
 Processo Nº 001.181.11/2022
 Assinatura: *[Signature]*

[Signature]
 Rai Araújo Noieto
 Engenheiro Civil
 CREA 11157/1327-2

 <p>PREFEITURA DE PASSAGEM FRANCA <i>Mais trabalho, novas conquistas</i></p>		<p>PROJETO</p> <h2>PROJETO ARQUITETÔNICO</h2> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA</p>	
<p>ENDEREÇO: RUA SIQUEIRA CAMPOS</p>		<p>TÍTULO: RECUPERAÇÃO DOS CANTEIROS E MEIO FIO DA RUA SIQUEIRA CAMPOS EM PASSAGEM FRANCA-MA</p>	
<p>M. DA PAVIMENTAÇÃO: 200 metros</p>		<p>DISCRIMINAÇÃO: PLANTA DE SINALIZAÇÃO</p>	
<p>DESENHO: 1/100</p>		<p>FRANCHA: 02/03</p>	
<p>ADMINISTRAÇÃO: MARLON TORRES</p>		<p>DATA: AGOS./ 2022</p>	



P. M Passagem Franca - MA
 Folha N°
 Processo N° 005.1811/2020
 Assinatura: *[Signature]*

		PROJETO ARQUITETÔNICO PREFEITURA MUNICIPAL DE PASSAGEM FRANCA-MA TÍTULO: RECUPERAÇÃO DOS CANTEIROS E MEIO FIO DAS RUAS DO BAIRRO FAVEIRA EM PASSAGEM FRANCA-MA	DATA: AGOS. / 2022 FOLHA: 01/03
ENDEREÇO: BAIRRO FAVEIRA Nº DA PARCELAMENTO: ESCALA DE PLANTAS: 1/100 PERÍMETRO: 900,00 METROS	DISCIPLINA: PLANTA DE SINALIZAÇÃO TÉCNICO:		
ADMINISTRAÇÃO: MARLON TORRES			

[Signature]
Rafael Araújo Nogueira
 Engenheiro Civil
 CREA 111571321-2