



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

Projeto Técnico de Engenharia

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO FIDALDO - PI



MARÇO DE 2024



Sumário

1.0	APRESENTAÇÃO	3
2.0	CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	4
3.0	INTRODUÇÃO	5
4.0	OBJETIVO	6
5.0	CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	7
5.1	LOCALIZAÇÃO	7
5.2	ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS	7
5.3	ASPECTOS FISIográficos	8
5.4	GEOLOGIA	9
5.5	RECURSOS HÍDRICOS	10
6.0	MEMORIAL DESCRITIVO	13
6.1	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	13
6.2	EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	13
6.3	PESSOAL	13
6.4	EXECUÇÃO	13
7.0	METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO	14
8.1	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	16

Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

1.0 APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São Miguel de Fidalgo – PI vem apresentar o Projeto Técnico para "EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO – ROÇO MANUAL". Este volume consta de Projeto Técnico composto de:

- Memorial Descritivo;
- Detalhes executivos;
- Orçamento detalhado



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

2.0 CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

IMPLEMENTAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO MIGUEL DO FIDALGO/PI

OBJETO: SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO – ROÇO MANUAL

VALOR DO INVESTIMENTO: R\$ 179.988,48 (CENTO E SETENTA E NOVE MIL E NOVECENTOS E OITENTA E OITO REAIS E QUARENTA E OITO CENTAVOS)



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

3.0 INTRODUÇÃO

Roçada Manual e/ou Aceiro é o procedimento de corte e retirada da vegetação de pequeno porte da Faixa de Domínio, dentro da mata natural ou da arborização implantada, visando tornar as áreas marginais das rodovias livres de espécies daninha, dando-lhes melhor aspecto e condições de visibilidade ao usuário da rodovia e, ao mesmo tempo, evitar a ocorrência de incêndios.

À roçada manual executada junto às cercas da Faixa de Domínio para protegê-las contra o fogo dá-se o nome específico de "Aceiro".

A presente especificação tem por objetivo estabelecer os critérios para a execução dos serviços de roçada manual, com utilização de roçadeira costal a gasolina, em várias ruas e áreas públicas do município.

Este memorial visa orientar e dar subsídios à execução dos serviços de roço manual de São Miguel do Fidalgo de forma racional e adequada.



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

4.0 OBJETIVO

Realizar o serviço de conservação do sistema viário – roço manual do São Miguel do Fidalgo/PI.

Com o objetivo melhorar os aspecto e condições de civilidade e segurança da população, realizando o serviço de corte e retirada da vegetação de pequeno porte das faixas laterais de várias ruas e áreas públicas do município, visando tornar as áreas marginais livres de espécies daninha, ao mesmo tempo, evitando a ocorrência de incêndios e acidentes.



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

5.0 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

5.1 - Localização

São Miguel do Fidalgo, é uma cidade do Estado do Piauí. Os habitantes se chamam Fidalguenses.

O município se estende por 813,4 km² e contava com 2.829 habitantes no último censo. A densidade demográfica é de 3,48 habitantes por km² no território do município. Vizinho dos municípios de Paes Landim, São José do Peixe e Socorro do Piauí, São Miguel do Fidalgo se situa a 69 km a Sul-Oeste de Oeiras a maior cidade nos arredores.

Situado a 174 metros de altitude, de São Miguel do Fidalgo tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 7° 35' 34" Sul, Longitude: 42° 22' 22" Oeste.

5.2 – Aspectos Socioeconômicos

Os dados socioeconômicos relativos ao município foram obtidos a partir de pesquisa nos sites do IBGE (www.ibge.gov.br) e do Governo do Estado do Piauí (www.pi.gov.br). O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.811, de 27/12/1995, sendo desmembrado do município de Paes Landim e São José do Peixe.

A população total, segundo o Censo 2022 do IBGE, é de 2.829 habitantes e uma densidade demográfica de 3,48 hab/km², onde 68,81% das pessoas estão na zona rural. Com relação a educação, em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 98,7%.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Companhia Equatorial Energia, terminais telefônicos atendidos pela TELEMAR Norte Leste S/A, agencia de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental. A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.


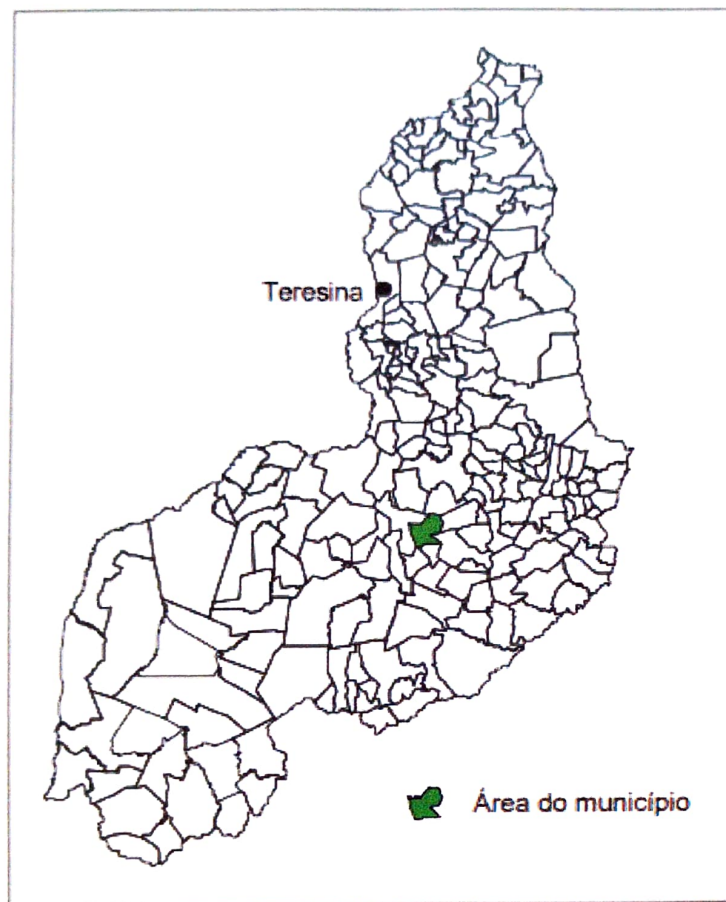

Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

Figura 1: Localização de São Miguel do Fidalgo/PI]



5.3 – Aspectos Fisiográficos

As condições climáticas do município de São Miguel do Fidalgo (com altitude da sede a 200 m acima do nível do mar) se apresentam com temperaturas mínimas de 22 °C e máximas de 36 °C, com clima semi-úmido e quente. Ocasionalmente, chuvas intensas, com máximas em 24 horas. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Continental, com isoietas anuais entre 800 a 1.400 mm e trimestres janeiro-fevereiro-março e dezembro-janeiro-fevereiro como os mais chuvosos. Os meses de janeiro, fevereiro e março constituem o trimestre mais úmido (IBGE, 1977).

Os solos da região são provenientes da alteração de arenitos, siltitos, folhelhos, conglomerado e lateritas. Compreendem solos litólicos, álicos e distróficos, de textura média, pouco desenvolvidos, rasos a muito rasos, fase pedregosa, com floresta caducifólia e/ou floresta sub-caducifólia/cerrado. Associados

Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

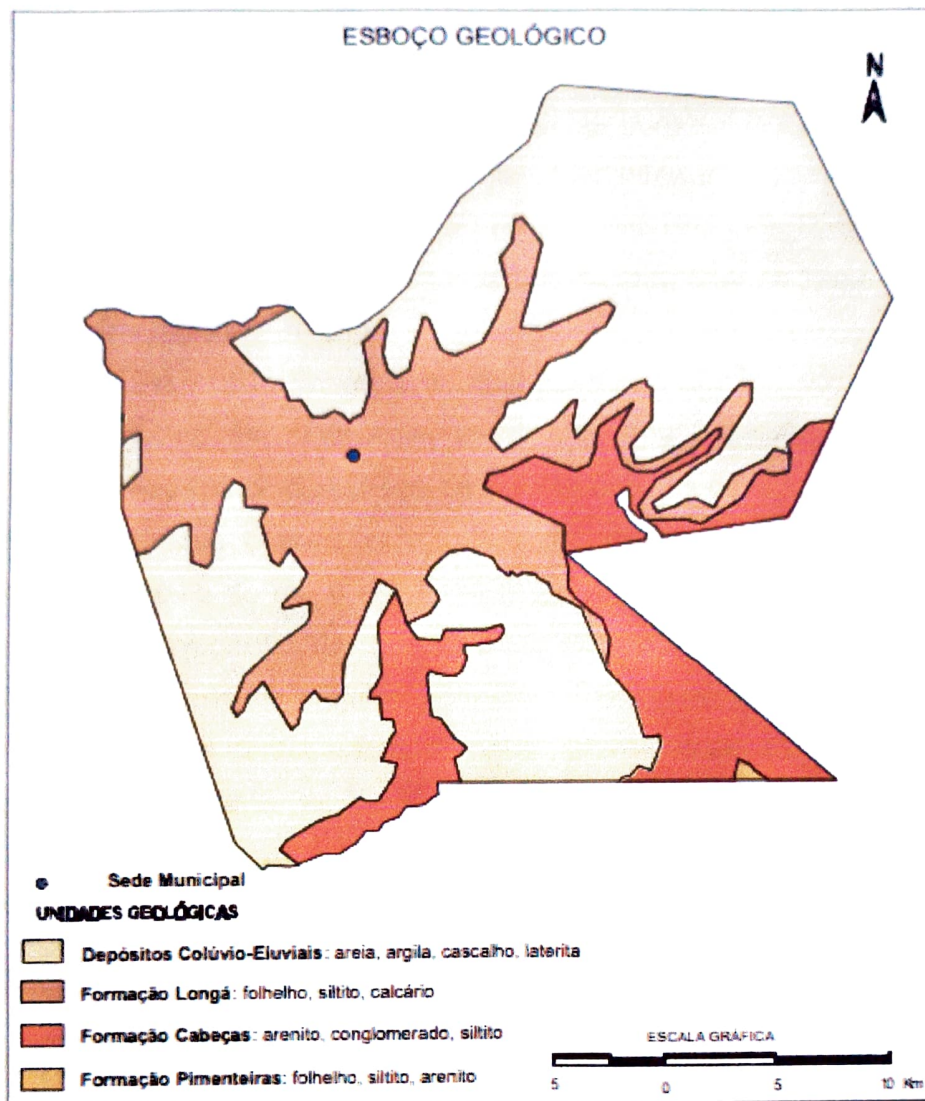
ocorrem solos podzólicos vermelho-amarelos, textura média a argilosa, fase pedregosa e não pedregosa, com misturas e transições vegetais de floresta sub-caducifólia/caatinga. Secundariamente, ocorrem areias quartzosas, que compreendem solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais da fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado sub-caducifólio/floresta sub-caducifólia (Jacomine et al., 1986).

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros (Jacomine et al., 1986).

5.4 – Geologia

Do ponto de vista geológico, as unidades que afloram nos limites do município restringem-se às coberturas sedimentares, relacionadas abaixo. Os sedimentos mais recentes fazem parte da unidade denominada Depósitos Colúvio - eluviais que agrupa areia, argila, cascalho e laterito. No topo do pacote de rochas litificadas encontram-se arenito, siltito, folhelho e calcário da denominada Formação Longá. Seguem-se os sedimentos da Formação Cabeças, cujos litotipos são arenito, conglomerado e siltito. Na porção basal repousam os sedimentos da Formação Pimenteiras englobando arenito, siltito e folhelho (figura 2).

Figura 2: Geologia de São Miguel do Fidalgo/PI



5.5 – Recursos Hídricos

5.5.1 Águas superficiais

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba. Trata-se da mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e drena a quase totalidade do estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará. O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por

Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**

Trabalho e Desenvolvimento

águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no "Polígono das Secas", não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d'água que drenam o município são: o rio Fidalgo e o riacho agrestão.


5.5.2 Águas subterrâneas

No município de São Miguel do Fidalgo distinguem-se dois domínios hidrogeológicos: rochas sedimentares da Bacia do Parnaíba e as coberturas colúvio-eluviais.

As unidades da Bacia do Parnaíba, são representadas no município pelas formações Pimenteiras, Cabeças e Longá.

A Formação Pimenteiras normalmente não apresenta importância hidrogeológica pelo fato de possuir constituintes litológicos de baixa permeabilidade. Aflora em uma pequena área na porção sudeste da área do município.

As características litológicas da Formação Cabeças indicam boas condições de permeabilidade e porosidade, favorecendo assim o processo de recarga por infiltração direta das águas de chuvas. Tal aquífero se constitui no mais importante


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990

elemento de armazenamento de água subterrânea do município.

A Formação Longá, pela sua constituição litológica quase que exclusivamente de folhelhos, que são rochas que apresentam baixíssima permeabilidade, não apresenta importância hidrogeológica.

O domínio correspondente aos depósitos colúvio-eluviais se refere a coberturas de sedimentos detríticos, com idade tércio-quadernária. As rochas deste domínio não se caracterizam como potenciais mananciais de captação d'água, pois suas unidades litológicas são delgadas e pouco favoráveis à acumulação de água subterrânea.



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990

6.0 MEMORIAL DESCRITIVO

6.1 - Descrição dos Serviços

As áreas para implantação dos serviços será de acordo com a necessidade e demanda em todo o município de São Miguel do Fidalgo – PI.

6.2 – Equipamentos e Ferramentas

Na Roçada Manual e/ou Aceiro, os equipamentos e ferramentas utilizados são: um caminhão para transporte do pessoal e uma roçadeira portátil, foice, ancinho, machado, garfo, gadanho, facão, pá, carrinhos-de-mão, etc, sendo da contratada a responsabilidade sobre os mesmos.

A equipe deve também dispor de um anteparo para proteger os veículos que circulam pela rodovia das partículas arremessadas pela ação dos equipamentos. Quando constatadas deficiências, mau estado ou inadequação das ferramentas, a FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE o incremento, os reparos, a retirada ou as substituições necessárias dos mesmos, visando o bom desempenho dos serviços.

6.3 – Pessoal

A equipe necessária para execução da Roçada Manual e/ou Aceiro deverá ser constituída de um encarregado e tantos operários quantos sejam exigidos para uma produção satisfatória dos serviços.

A FISCALIZAÇÃO poderá requerer ao EXECUTANTE a complementação, a retirada imediata ou a substituição de pessoal sempre que se verificarem fatos como deficiência numérica, comportamento impróprio ou falta de qualificação para o desempenho das tarefas de acordo com o contratado ou programado.

6.4 – Execução

A roçada deve ser executada pelo menos duas vezes por ano, sendo uma delas no início do período de estiagem, quando o mato começar a secar e a outra na ocasião mais oportuna, em função do tipo de vegetação existente e das exigências da rodovia. Independente de época se deve executar uma Roçada Manual e/ou Aceiro em pontos localizados sempre que se fizer necessário melhorar condições de

visibilidade, liberar áreas para a drenagem, limpar a frente de placas e dispositivos de sinalização e outros motivos exigidos pela segurança da rodovia. As etapas executivas do serviço têm a seguinte sequência:

- a) - SINALIZAR o local de acordo com as Instruções de Sinalização Rodoviária do DAER;
- b) - DISTRIBUIR a equipe em grupos ao lado da rodovia;
- c) - EXECUTAR o serviço de roçada;
- d) - AMONTOAR o material roçado em local conveniente;
- e) - TRANSPORTAR o material amontoado para outro local indicado pela FISCALIZAÇÃO;
- f) - RETIRAR a sinalização.

O corte das árvores e arbustos que não interferem na visibilidade e segurança do trânsito deve ser evitado. Ao fazer o amontoamento do material retirado pela roçada, deve-se evitar a obstrução dos sistemas de drenagem. Por razões ambientais e de segurança, não será permitida a queima do material removido, este material deve ser transportado para depósito em locais adequados, preferencialmente em áreas de empréstimos ou outras, de materiais estéreis, onde o resíduo do material roçado possa ser utilizado posteriormente como matéria orgânica. Quando um serviço de Roçada Manual e/ou Aceiro programado deixar de ser realizado por negligência do EXECUTANTE e ocorrerem acidentes, ou danos em virtude dessa negligência, o EXECUTANTE será o responsável direto por tais fatos.

A segurança dos usuários e dos trabalhadores durante a execução dos serviços é de total responsabilidade do EXECUTANTE, que também responderá por acidentes posteriores que venham a ocorrer na via em virtude de serviços com defeitos de execução, ou em desconformidade com as Especificações.

7.0 METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implementação desta obra no Município de São Miguel do Fidalgo – PI, contempla todas as despesas de correntes de mão-de-obra, encargos sociais, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

A metodologia utilizada para elaboração do orçamento é baseado no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (**SINAPI**).

As composições de preços unitários do orçamento, inclusive as auxiliares e/ou complementares, foram extraídas da base de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, considerando os ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,25%(HORA) 47,11%(MÊS).

A composição adotada para o BDI, foi alcançada a partir dos valores referência do Acórdão nº 2622/2013 – TCU Plenário.



Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

8.1 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

Obra

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO
MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO FIDALDO - PI

Bancos

SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

26,88%

Encargos Sociais

Desonerado:

Horista: 83,25%

Mensalista: 47,11%

PLANILHA RESUMO

Item	Descrição	Total
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - ROÇO MANUAL	179.988,48
TOTAL GERAL R\$		179.988,48

Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



REPUBLICA MUNICIPAL DE
**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

Obra

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO
MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO FIDALDO - PI**

Bancos

**SEINFRA - 028 - 26,88%
Ceará**

B.D.I.

Encargos

Sociais

Desonerado:


Horista: 83,25%

Mensalista:

47,11%

PLANILHA RESUMO

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	EXT(m)	LARG. (m)	ÁREA (m²)	TOTAL(R\$)
1	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - ROÇO MANUAL	138.880,00	2,4	333.312,00	R\$ 179.988,48
TOTAL GERAL		138.880,00		333.312,00	R\$ 179.988,48


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



PREFEITURA MUNICIPAL DE
**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

Obra
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO
MIGUEL DO FIDALGO - PI

Bancos
SEINFRA - 028 - Ceará
B.D.I.
26,88%

Encargos
Desonerado:
Horista: 83,26%
Mensalista:
47,11%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			ROÇO DE TRECHOS ENTRE POVOADOS/ LOCALIDADES					#REF!
1.1			EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO - ROÇO MANUAL					179.988,48
1.1.1	C4187	SEINFRA	ROÇO MANUAL	m²	333.312,00	0,43	0,54	179.988,48
TOTAL GERAL R\$								179.988,48


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



Obra
EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA
VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO FIDALGO - PI

Bancos
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
26,88%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,25%
Mensalista: 47,11%

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	ROÇO MANUAL	179.988,48	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Porcentagem		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	Custo		14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04	14.999,04
	Porcentagem Acumulado		8,33%	16,67%	25,00%	33,33%	41,67%	50,00%	58,33%	66,67%	75,00%	83,33%	91,67%	100,00%
	Custo Acumulado		14.999,04	29.998,08	44.997,12	59.996,16	74.995,20	89.994,24	104.993,28	119.992,32	134.991,36	149.990,40	164.989,44	179.988,48


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

Obra

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO DO MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL DO FIDALGO - PI

Bancos

SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

26,88%

Encargos Sociais

Desonerado:

Horista: 83,26%

Mensalista: 47,11%

Composições Analíticas com Preço Unitário								
1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor	Total
Composição	C4187	SEINFRA	ROÇO MANUAL DE FAIXA FERROVIÁRIA	FERROVIÁRIA	m²	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	12543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0200000	20,26	0,40
Insumo	16815	SEINFRA	ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	Mão de Obra	H	0,0010000	32,75	0,03
Insumo	17989	SEINFRA	MESTRE DE LINHA	Mão de Obra	H	0,0002000	32,75	0,00

Valor do BDI => 0,11

Valor com BDI => 0,54


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990

COMPOSIÇÃO DE BDI - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - NÃO DESONERADO
PARÂMETROS PARA CÁLCULO DA TAXA DE BDI

TIPO DE OBRA	1ºQUARTIL			MÉDIO			3ºQUARTIL		
*CONSTRUÇÃO DE RODOVIA E FERROVIAS	19,60%			20,97%			24,23%		
TIPO DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO + GARANTIA			RISCO		
	1ºQUARTIL L	MÉDIO	3ºQUARTIL	1ºQUARTIL	MÉDIO	3ºQUARTIL IL	1ºQUARTIL IL	MÉDIO	3ºQUARTIL IL
*CONSTRUÇÃO DE RODOVIA E FERROVIAS	3,80%	4,01%	4,67%	0,32%	0,40%	0,74%	0,50%	0,56%	0,97%
TIPO DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO					
	1ºQUARTIL L	MÉDIO	3ºQUARTIL	1ºQUARTIL	MÉDIO	3ºQUARTIL IL			
*CONSTRUÇÃO DE	1,02%	1,11%	1,21%	6,64%	7,30%	8,69%			
TIPO DE OBRA	TRIBUTOS								
	PIS		COFINS		ISS		CONTRIBUIÇÃO		
*CONSTRUÇÃO DE RODOVIA E FERROVIAS	0,65%		3,00%		2,00% 5,00%		4,50%		

CÓDIGO
DESCRIÇÃO

VALOR UTILIZADO

TRIBUTOS

PIS: PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO SOCIAL COFINS: CONTRIBUIÇÃO P/ O FINANCIAMENTO DA SEGURIDADE

ISS: IMPOSTO SOBRE SERVIÇO

CPR: CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA

*O ACÓRDÃO 2622/2013 TCU PLENÁRIO ADOTA AS TAXAS DE BDI DE ACORDO COM O TIPO DE OBRA, COM ISSO FOI

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para ISS:

Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): 5,00%


SG	SEGURO + GARANTIA	0,40%
R	RISCO	0,56%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
LU	LUCRO	7,41%
TR	TRIBUTOS	10,15%
PIS	PIS	0,65%
COF	COFINS	3,00%
ISS	ISS	2,00%
CPR	CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA	4,50%
BDI	TAXA DE BDI	26,88%


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA: 1921476990



**SÃO MIGUEL
DO FIDALGO**
Trabalho e Desenvolvimento

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - COM DESONERAÇÃO			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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
A	Total dos Encargos Sociais	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82	0,00
B2	Feriados	3,95	0,00
B3	Auxilio - enfermidade	0,86	0,66
B4	13º salário	10,90	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de chuva	1,19	0,00
B8	Auxilio acidete de trabalho	0,10	0,08
B9	Férias gozadas	10,62	8,12
B10	Salario maternidade	0,04	0,03
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências	46,28	17,83
GRUPO C			
C1	Aviso previo indenizado	5,27	4,03
C2	Aviso previo trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias indenizadas	2,97	2,27
C4	Deposito rescisao sem justa causa	3,15	2,41
C5	Indenização adicional	0,44	0,34
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem	11,95	9,14
GRUPO D			
D1	Reincidência de grupo A sobre grupo B	7,78	3,00
D2	Residencia de grupo A sobre aviso previo	0,44	0,34
D	Total das Taxas incidências e reincidências	8,22	3,34
*GRUPO E			
E1			
E1	Total de encargos sociais complementares	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D)		83,25	47,11
obs.: *Grupo E deverá ser apropriado como item de custo direto			


Adailton Alves Mendes Junior
Engenheiro civil
CPF: 057.266.873-29
CREA:1921476990