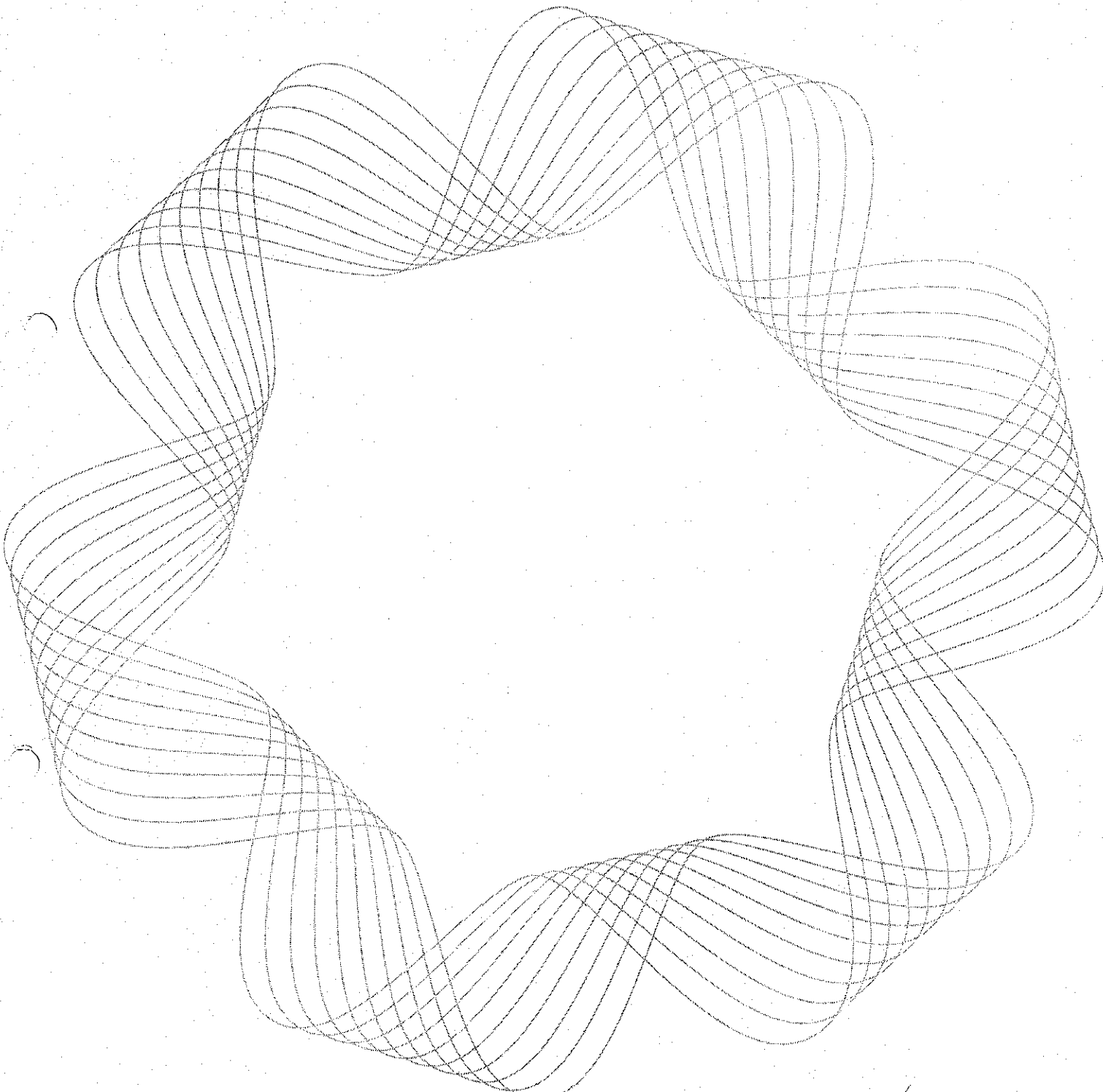




Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Manoel Cláudio, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

ANEXO IV – PROJETO BÁSICO



EDIÇÃO 2013 - 2016



CONVÊNIO Nº 54/2018
PROCESSO Nº 3174518/2018

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM O
DEPARTAMENTO ESTADUAL DE
RODOVIAS - DER E O MUNICÍPIO DE
GROAÍRAS - CE, PARA OS FINS QUE
ABAIXO SE DECLARA:

O DEPARTAMENTO ESTADUAL DE RODOVIAS, daqui por diante denominada de DER, inscrito no CNPJ sob o nº 07.280.803/0001-96, neste ato representada por seu Superintendente, Engº JOSÉ SÉRGIO FONTENELE DE AZEVEDO, brasileiro, casado, inscrito no CPF sob o nº 136.228.113-15, com endereço profissional na Avenida Godofredo Maciel, nº 3000, bairro Maraponga, Fortaleza/CE, doravante denominado de **CONCEDENTE** e, de outro lado, o **MUNICÍPIO DE GROAÍRAS/CE**, inscrito no CNPJ/MF sob nº 07.598.709/0001-80, com sede na Rua Vereador Marcolino Olavo, 770 - Centro, Groaíras - CE, 62190-000 representado neste ato pelo prefeito municipal Sr. **FRANCISCO UELITON MARTINS VASCONCELOS**, brasileiro, portador do RG nº 99002020822 SSP/CE, inscrita no CPF/MF sob nº 487.621.137-04, com endereço profissional na Rua Vereador Marcolino Olavo, 770 - Centro, Groaíras - CE, 62190-000, doravante denominado **CONVENENTE**, resolvem celebrar o presente **CONVÊNIO**, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL

1.1 - Autorização do Conselho Deliberativo do DER, através da Resolução nº 226/2018, data de 03/07/2018, com fundamento no que dispõe o Art. 116 da Lei Nº 8.666/93, Lei Complementar Estadual Nº 119/2012 (D.O.E de 15/01/2013), Decretos Estaduais Nº 31.406/2014, alterado pelo 31.621/2014, PORTARIA Nº 130/2015/CGE, e demais legislações aplicáveis, tudo de acordo com o processo administrativo, parte integrante deste Termo independente de transcrição.

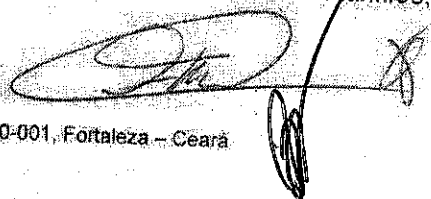
CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

2.1 - Este CONVÊNIO tem por objeto a **CONSTRUÇÃO PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAÍRAS COM EXTENSÃO DE 120 METROS NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CE**, em conformidade com o PLANO DE TRABALHO e seus ANEXOS elaborados para esse fim, projetos, orçamentos e demais elementos consubstanciados nos autos do processo em referência, os quais passam a fazer parte integrante do presente CONVÊNIO, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR, DOS RECURSOS E DO DESEMBOLSO

3.1 - O valor global do presente Convênio é de R\$ 420.215,02 (quatrocentos e vinte mil, duzentos e quinze reais e dois centavos), arcando o **CONCEDENTE** com R\$ 393.438,00 (trezentos e noventa e três mil, quatrocentos e trinta e oito reais) e o **CONVENENTE** com R\$ 26.777,02 (vinte e seis mil, setecentos e setenta e sete reais e dois centavos) a título de CONTRAPARTIDA financeira pelo Município, podendo o respectivo valor sofrer alterações em função de possíveis reajustes, realinhamentos de preços e correções por atraso de pagamentos, devidos as Empresas Executoras do(s) Contrato(s) de Obras, objeto do presente Convênio.

3.2 - Os dispêndios pagos com recursos oriundos do Tesouro Estadual, terão como Dotação Orçamentária a seguinte classificação funcional: 08200001.26.782.003.18788 - Construção/Restauração de Rodovias Municipais; Elemento de Despesa: 444042 - Auxílios; Região: 11 - Sertão de Sobral; Fonte: 00 - Recursos Ordinários.



3.3 - O CONCEDENTE procederá a liberação dos recursos financeiros a seu cargo obedecendo ao Cronograma de Execução / Desembolso previsto no Plano de Trabalho.

CLAUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONVENIENTE

4.1 - apresentar ao concedente a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da prestação de serviços de fiscalização a serem realizados, quando se tratar de obras e serviços de engenharia, devendo o conveniente fazê-lo na primeira prestação de contas;

4.2 - executar e fiscalizar os trabalhos necessários à consecução do objeto pactuado no convênio, observando prazos e custos, designando profissional habilitado no local da intervenção com a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica - ART;

4.3 - assegurar, na sua integralidade, a qualidade técnica dos projetos e da execução dos serviços conveniados, em conformidade com as normas brasileiras e os normativos dos programas, ações e atividades, determinando a correção de vícios que possam comprometer a fruição do benefício pela população beneficiária, quando detectados pelo concedente ou pelos órgãos de controle;

4.4 - manter profissional ou equipe de fiscalização constituída de profissionais habilitados e com experiência necessária ao acompanhamento e controle das obras e serviços;

4.5 - utilizar os recursos financeiros de conformidade com o Plano de trabalho aprovado pelo DER, com estrito cumprimento as metas e etapas ou fases de execução a serem atingidas, cronograma de desembolso, e período de execução;

4.6 - verificar se os materiais aplicados e os serviços realizados atendem os requisitos de qualidade estabelecidos pelas especificações técnicas dos projetos de engenharia aprovados;

4.7 - apresentar prestação de contas parcial, quando for o caso, e prestação de contas final do Convênio, nos termos da legislação estadual de convênios;

4.8 - manter a disposição do CONCEDENTE, e dos demais órgãos de Controle Interno e Externo, em boa ordem, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da aprovação da prestação de contas do gestor do CONCEDENTE, relativa ao exercício da concessão, em sua sede, independentemente de sua contabilização ter sido confiada a terceiros, os documentos de despesas emitidos em seu nome e identificados com o número do Convênio e as fontes de recursos;

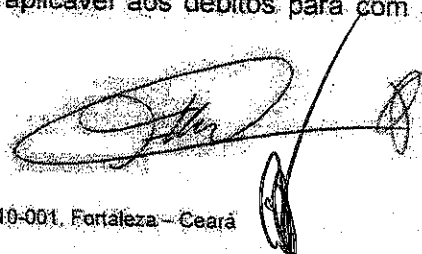
4.9 - manter registros contábeis específicos para acompanhamento e controle de fluxos de recursos;

4.10 - garantir o livre acesso de servidores do CONCEDENTE e do órgão de Controle Interno do Poder Executivo Estadual, a qualquer tempo e lugar, a todos os atos e fatos relacionados direta e indiretamente com o Convênio, quando em missão de fiscalização ou auditoria;

4.11 - manter os recursos em conta bancária específica em instituição financeira pública, a ser aberta nos termos dispostos no art. 38 do DECRETO Nº 31.406, de 29 de janeiro de 2014, publicado no DOE de 30 de janeiro de 2014;

4.12 - restituir, ao CONCEDENTE, o valor transferido, atualizado monetariamente, desde a data do recebimento, acrescido de juros legais na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Estadual, nos seguintes casos:

A - quando não for executado o objeto deste CONVÊNIO;



B - quando não forem apresentados a prestação de contas parcial ou final, no prazo estabelecido;

C - quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida no Convênio.

4.13 - restituir ao CONCEDENTE, no prazo improrrogável de 30 (trinta) dias, a contar da conclusão do objeto, denúncia, rescisão ou extinção do Convênio, os saldos financeiros remanescentes, inclusive os rendimentos de aplicação, sob pena de imediata instauração de Tomada de Contas Especial;

4.14 - recolher à conta do CONCEDENTE, o valor corrigido da contrapartida pactuada, atualizada monetariamente, acrescida de juros legais, desde a data do recebimento dos recursos estaduais até a data da efetiva devolução quando não comprovar a sua aplicação na consecução do objeto do Convênio;

4.15 - recolher à conta do CONCEDENTE o valor correspondente a rendimentos de aplicação no mercado financeiro, referente ao período compreendido entre a liberação do recurso e o pagamento, quando não comprovar seu emprego na consecução do objeto ainda que não tenha feito aplicação;

CLÁUSULA QUINTA – DA APRESENTAÇÃO DOS RELATÓRIOS

5.1 - apresentar relatórios de execução físico-financeira e prestar contas dos recursos recebidos nos termos dos Decretos Estaduais nºs 31.406/2014 e 31.468/2014, e Portaria CGE Nº 011/2015 de 19/01/2015, publicada no DOE de 27/01/2015, e demais legislação aplicável.

CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONCEDENTE

6.1 - custear parcialmente o objeto do Convênio, transferindo os recursos financeiros, para crédito em conta específica do CONVENIENTE/Beneficiário;

6.2 - acompanhar e controlar a execução do objeto do convênio diretamente ou por delegação de competência a dirigentes de órgãos ou entidades pertencentes à administração pública estadual, que se situem próximos ao local de aplicação dos recursos;

6.3 - exercer sua autoridade normativa, controlar e fiscalizar a execução do Convênio, bem como assumir ou transferir a outro órgão ou entidade da esfera estadual a responsabilidade pela execução do convênio na ocorrência de fato relevante que resulte em paralisação de modo a evitar a sua descontinuidade; e

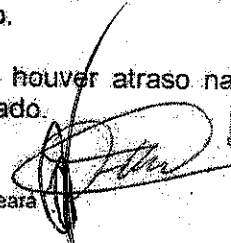
6.4 - Indicar outras obrigações que se fizerem necessárias de acordo com o objeto ajustado.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA E DA PRORROGAÇÃO

7.1 - O presente Convênio terá vigência de 12 (doze) meses, contados a partir da data de sua assinatura, devendo, ainda, ser observada a publicação na íntegra do Convênio no Portal da Transparência do Estado do Ceará, nos termos do Art. 42, do Decreto nº 31.406/2014, e Art. 17 da Lei Complementar Estadual nº 119/2012.

7.2 - A prorrogação da vigência deste Convênio poderá ser admitida, com as devidas justificativas, mediante proposta de alteração a ser apresentada antes do término de sua vigência, no prazo mínimo de 30 (trinta) dias ou outro que vier a ser fixado pelo ordenador de despesas do CONCEDENTE, levando-se em conta o tempo necessário para análise e decisão.

7.3 - Será prorrogado de ofício a vigência do presente CONVÊNIO, quando houver atraso na liberação dos recursos, limitada a prorrogação ao exato período de atraso verificado.



CLÁUSULA OITAVA - DO ACOMPANHAMENTO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1 - Os serviços objeto deste Convênio, serão acompanhados pelos engenheiros operacionais do DER, na qualidade de GESTOR e FISCAL, especialmente designados para esse fim através de Portaria, os quais deverão desempenhar tais tarefas, nos termos do Decreto Estadual nº 31.406/2014, e Lei Complementar Estadual nº 119/2012.

8.1.1 - Para o acompanhamento e fiscalização de que trata o subitem anterior, compete ao GESTOR, entre outras atribuições: planejar, coordenar e solicitar do CONVENIENTE e seus prepostos, tempestivamente, todas as providências necessárias ao bom andamento da execução do objeto conveniado, e anexar aos autos do processo correspondente cópia dos documentos escritos que comprovem essas solicitações de providências.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO

9.1 - O presente CONVÊNIO poderá ser rescindido, pelo descumprimento das obrigações pactuadas ou pela superveniência de norma legal ou fato administrativo que o torne formal ou materialmente inexequível, ou ainda por ato unilateral, mediante aviso prévio da parte que dele se desinteressar.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO DIREITO DE PROPRIEDADE DOS BENS

10.1 - Os bens remanescentes, se for o caso, na data da conclusão ou extinção do instrumento, e que em razão deste tenham sido adquiridos, transformados ou construídos, respeitado o disposto na legislação pertinente, serão de propriedade do CONCEDENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FORO

11.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Fortaleza/CE, para dirimir as questões que não puderem ser resolvidas administrativamente.


E, por estarem de acordo, depois de lido e achado conforme, assinam as partes CONVENIENTES, juntamente com as duas testemunhas o presente CONVÊNIO, em 02 (duas) vias de igual forma e teor, para que surtam seus jurídicos e legais efeitos.

Fortaleza, 03 de JULHO de 2018.


JOSÉ SÉRGIO FONTENELE DE AZEVEDO
SUPERINTENDENTE DO DER/CE


FRANCISCO UELITON MARTINS VASCONCELOS
MUNICÍPIO DE GROAIRAS/CE
PREFEITO

TESTEMUNHAS:

1. 
046188413-54

2. 



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vergador Marcolino Ojeda, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

**PROJETO: PASSAGEM MOLHADA SOBRE RIO GROAIRAS COM
EXTENSÃO DE 120 METROS**

**LOCAL: LOCALIDADES DE BARRO DURO / ANGICO / JUÁ / AREAL
MUNICÍPIO DE GROAIRAS - CE**

DATA: MAIO DE 2018



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 60355



unicef



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

INDICE

- 01 - APRESENTAÇÃO
- 02 - LOCALIZAÇÃO
- 03 - FOTOGRAFIAS
- 04 - TOPOGRAFIA
- 05 - ESTUDOS GEOTÉCNICO
- 06 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 07 – MEMÓRIA DE CÁLCULO
- 08 - ORÇAMENTO
- 09 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 10 – COMPOSIÇÃO DE BDI
- 11 – COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
- 12 – ESTUDO DE VIABILIDADE SÓCIO ECONÔMICO
- 13 – ART
- 14 - PROJETO EXECUTIVO



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE:50355

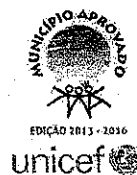




Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3547 1103

01 - APRESENTAÇÃO



Francisco João de Mattos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 560355



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras, CE / CEP: 62190-000

gabinete@groairas.ce.gov.br

groairas.ce.gov.br

88 3647 1103

01- APRESENTAÇÃO

Apresentamos o projeto executivo da construção de Passagem Molhada sobre o Rio Groairas, situada entre as localidades de Barro Duro, Angico, Juá e Areal – Zona rural de Groairas, Ceará.

A finalidade principal desta obra é o melhoramento da malha viária local.

Com base nos estudos realizados, foi elaborado o projeto executivo da construção de Passagem Molhada.



unicef

Francisco José de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 30355



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

02 - LOCALIZAÇÃO

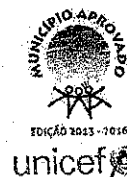


Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE:50385



02 - LOCALIZAÇÃO

Tendo como ponto de partida a capital do Estado, Fortaleza, o acesso ao local da obra se dá através da BR-222, passando pelas cidades de Caucaia, São Luis do Curu, Umirim, Itapajé, Irauçuba, Forquilha e Sobral, chegando em Groaíras pelo cruzamento da CE 179 e BR 222, onde percorre-se 24 km até sede do Município de Groaíras.



Francisco Inácio de Matos Neto
Eng. Civil
CREA/CE-50355



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Oliva, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88.3647.1103

03 - FOTOGRAFIAS



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 50355





Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcelino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 03355



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Diavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000

gabinete@groairas.ce.gov.br

groairas.ce.gov.br

88 3647 1103

04 - TOPOGRAFIA



EDIÇÃO 2023 - 2026

unicef

Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE/609365



04- TOPOGRAFIA

Após verificação "IN-LOCO" do local para a construção da passagem molhada, prosseguiu-se ao levantamento do perfil longitudinal.

Após locado e nivelado o eixo da passagem, foram implantados marcos de madeira, que servirão como amarração e RN durante a execução dos serviços.



Francisco José da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 60355



unicef



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Otavo, 776
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000

gabinete@groairas.ce.gov.br

groairas.ce.gov.br

88 3647 1103

05 - ESTUDOS GEOTÉCNICOS



unicef

Francisco João de Macedo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 57.465



05 - ESTUDOS GEOTÉCNICOS

Os estudos geotécnicos basearam-se na determinação do perfil do subsolo no local da passagem molhada, através de sondagens a pá e picareta.

O resultado dos estudos geotécnicos será apresentado adiante, assim dividido:

- Análise dos materiais a serem empregados na construção da passagem;
- perfil do subsolo - Solo no local da barragem e sangradouro.

5.1 - ANÁLISE DOS MATERIAIS

A análise dos materiais, procedeu-se numa 1ª etapa, com uma verificação tato-visual dos materiais mais próximos ao local da passagem. Após a identificação de prováveis jazidas, foram feitas as sondagens a pá e picareta.

Com a finalidade de obtermos uma visualização do local da passagem, foram feitos 3(três) furos de sondagem a pá e a picareta, indicando o desenvolvimento provável das camadas do subsolo. Tal estudo nos possibilitará determinar a profundidade da fundação da passagem e o conseqüente não rebaixamento da cota da soleira.



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA/CE: 50365



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3547 1103

06 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES



unicef

Francisco João de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 56935

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.1 - OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas a serem obedecidas durante a construção de uma Passagem Molhada sobre o Rio Groaíras – Ce.

6.2 - DISPOSIÇÕES GERAIS

Além do que preceituam as normas da **ABNT**, toda a legislação pertinente em vigor e do que está explicitamente indicado nos desenhos, os serviços deverão também obedecer as presentes especificações e as normas e padrões locais.

6.3 - DELIMITAÇÃO DOS SERVIÇOS

- SERVIÇOS PRELIMINARES;
- MOVIMENTO DE TERRA;
- ESTRUTURA PASSAGEM MOLHADA

6.4 - SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início da construção propriamente dita, deverão ser executados todas as instalações provisórias necessárias, obedecendo ao estabelecido nas normas para a construção da passagem molhada de tal modo que facilite a recepção, estocagem e manuseio dos materiais.

Os serviços de limpeza do terreno, deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou qualquer matéria orgânica que possa comprometer a estabilidade da obra.

Todos os entulhos provenientes dos serviços e aqueles que se venham a acumular durante a construção, deverão ser removidos periodicamente, e colocados em local apropriado indicados pela fiscalização.



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE/0525



Deve ser instalada a placa da obra com todos os dados necessários (ART e responsável técnico, número do processo licitatório, objeto da obra, data de início, prazo de conclusão, valor, etc.).

A locação da obra deverá ser feita por Topógrafo, que acompanhará todo o seu desenvolvimento conferindo: medidas, ângulos e alinhamentos.

6.5 - MOVIMENTO DE TERRA

As valas de fundação deverão ser escavadas manualmente, por uma profundidade de 1,00 metro, com largura de 1,80 metros em toda extensão da obra, e sempre que possível, até encontrar camada de solo impermeável conforme projeto.

O serviço de aterro do caixão deverá ser executado em areia, compactada manualmente em camadas de 20 cm, devidamente umedecidas de modo a dar estabilidade à obra.

6.6 – ESTRUTURA DA PASSAGEM MOLHADA

- FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA

Será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto.

- ALVENARIA DE PEDRA

A alvenaria de pedra será executada em pedra granítica, assentada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 nas dimensões indicadas no projeto.

- LASTRO DE PEDRA ARGAMASSADA

Terá largura de 4,00m, comprimento nivelado de 80,0m e rampa nas margens com comprimento de 20,00 m cada e inclinação de 5 %.

A extensão nivelada e as rampas terão largura de 4,00 m.



EDIÇÃO 2011 - 2016

unicef

Francisco José da Silva Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 009355



A faixa de rolamento da passagem molhada, será protegida por uma camada de alvenaria de pedra de 30 cm sobre aterro de areia devidamente nivelado e depois por uma camada de concreto simples com 12 cm de espessura no traço 1:2:3 de cimento, areia e brita.

- ENROCAMENTO DE PEDRA

Deverão ser utilizadas pedras de mão arrumadas em toda extensão da obra (apenas no lado de jusante), para funcionar como dissipador de energia.

- BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO

Com a finalidade de orientar os usuários por ocasião de cheias serão colocadas balizas ao longo da passagem molhada a cada 3,0m. Estas serão em tubo de PVC rígido com D=3", cheios de concreto, pintadas com tinta fosforescente na cor amarela com 1,20M de altura livre e 30 cm encravados na estrutura.

- AQUISIÇÃO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO

Serão assentados 18 fileiras de tubos de concreto d= 100mm, com 4,00 m de comprimento cada fileira, conforme projeto.

6.9 - LIMPEZA

Serão removidos todos os entulhos resultantes da construção da passagem molhada e colocados à jusante da mesma.



EDIÇÃO 2015 - 2016

unicef

Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE/50365



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

07 - MEMÓRIA DE CÁLCULO



unicef

Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CPLA 1011/2016

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAIRAS, COM EXTENSÃO DE 120,00 METROS
LOCAL: LOCALIDADE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL - ZONA RURAL - GROAIRAS - CE
FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: JUNHO DE 2018

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA DE CÁLCULO										DESCRIÇÃO		
			UN	COMP	ALT	LARG	QUY	PARCIAL	TOTAL						
1		SERVIÇOS PRELIMINARES													
1.1	C1937	PLACAS PADRAO DE OBRA	M2	3,00	X	4,00	X	0,00	0,00	0,00	12,00		12,00		
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	120,00	X	0,00	X	4,00	4,00	0,00	480,00		480,00		
1.3	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	M2	30,00	X	1,00	X	1,00	1,00	2,00	60,00		60,00		SOBRAL X GROAIRAS X JUÁ X GROAIRAS X SOBRAL
1.4	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	120,00	X	1,00	X	4,00	4,00	1,00	480,00		480,00		
2		MOVIMENTO DE TERRA													
2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	120,00	X	1,00	X	1,80	2,00	2,00	432,00		432,00		FUNDAÇÃO
2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	120,00	X	1,00		1,00	1,00	1,00	120,00		120,00		ENROCAMENTO
2.3	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. T-CAT ATÉ 200M	M3	120,00	X	1,25	X	2,40	2,40	1,00	359,04		359,04		(1,02+1,18+1,92+1,62+1,16+0,58)/6
2.4	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - DMT = 13,50 KM	T	120,00	X	1,00	X	1,80	2,00	2,00	432,00		432,00		FUNDAÇÃO
			T	120,00	X	1,25	X	0,80	2,00	2,00	240,00		240,00		ALVENARIA
													1.545,60		TOTAL
3		ESTRUTURA PASSAGEM MOLHADA													
3.1	C0054	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	M3	120,00	X	1,00	X	1,80	2,00	2,00	432,00		432,00		
3.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	120,00	X	1,25	X	0,80	2,00	2,00	239,36		239,36		
3.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	120,00	X	1,25	X	0,00	2,00	4,00	299,20		299,20		ALVENARIA DE PEDRA
			M2	120,00	X	1,00	X	0,00	4,00	4,00	480,00		480,00		FUNDAÇÃO
3.4	C0840	CONCRETO PVBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	120,00	X	0,12	X	4,00	0,00	0,00	57,60		57,60		
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	120,00	X	0,12	X	4,00	0,00	0,00	57,60		57,60		
3.6	C3345	LASTRO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	120,00	X	0,30	X	4,00	0,00	0,00	144,00		144,00		LASTRO DE PEDRA ARGAMASSADO
3.7	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	120,00	X	1,00	X	1,00	1,00	1,00	120,00		120,00		DISSIPADOR DE ENERGIA
3.8	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	120,00	X	1,00	X	1,00	2,00	2,00	120,00		120,00		A CADA 3,00 M + 1 (120/3=40+1=41 * 2)
3.9	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	M	4,00	X	0,00	X	0,00	18,00	18,00	72,00		72,00		18 FILEIRAS COM 4 METROS CADA

PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA
ENGENHEIRO CIVIL
CRO 50.212



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Márcollino Otavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

08 - ORÇAMENTO



Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE-59355



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAIRAS, COM EXTENSÃO DE 120,00
 LOCAL: LOCALIDADE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL - ZONA RURAL - GROAIRAS - CE
 FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA
 DATA: JUNHO DE 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	COD	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR S/ EDI	VALOR P.C	TOTAL S/ EDI	TOTAL C/ EDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					3.094,92	3.946,68
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	128,31	163,54	1.539,72	1.962,48
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	480,00	0,29	0,37	139,20	177,60
1.3	C3375	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/	KM	60,00	5,36	6,83	321,60	409,80
1.4	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	480,00	2,28	2,91	1.094,40	1.396,80
2		MOVIMENTO DE TERRA					4.842,05	22.398,79
2.1	C1267	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	M3	552,00	2,30	2,93	1.269,60	1.617,36
2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	M3	359,04	2,78	3,54	998,13	1.271,00
2.3	C3182	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT ATÉ 200M	M3	359,04	7,17	9,14	2.574,32	3.281,63
2.4	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,55X + 0,81) - DMT= 13,50 KM	T	1.545,60	8,24	10,50	12.728,02	16.228,80
3.0		ESTRUTURA PASSAGEM MOLHADA					309.012,56	393.869,56
3.1	C0054	FUNDAÇÃO EM PEDRA ARGAMASSADA	M3	432,00	284,36	362,45	122.843,52	156.578,40
3.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	239,36	300,44	382,94	71.913,32	91.660,52
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	155,84	43,72	55,73	6.813,32	8.684,96
3.4	C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	57,60	309,75	394,81	17.841,60	22.741,06
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	57,60	81,69	104,12	4.705,34	5.997,31
3.6	C3345	LASTRO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	144,00	300,44	382,94	43.263,36	55.143,36
3.7	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	120,00	88,46	112,75	10.615,20	13.530,00
3.8	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UN	82,00	113,33	144,45	9.293,06	11.844,90
3.9	C0104	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 100cm	M	72,00	301,72	384,57	21.723,84	27.689,04
VALOR TOTAL DA OBRA COM EDI								428.215,02

Francisco José de Melo Neto
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 50355



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

09 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Francisco de Assis
Engenheiro Civil
CREA-CE 11.545



unicef

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAIRAS, COM EXTENSÃO DE 120,00 METROS
LOCAL: LOCALIDADE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL - ZONA RURAL - GROAIRAS - CE
FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: JUNHO DE 2018

ITEM	DESCRIÇÃO	CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO															
		VR. TOTAL		1º MES (30 DIAS)		2º MES (60 DIAS)		3º MES (90 DIAS)		4º MES (120 DIAS)		PREVISÃO		PREVISÃO		PREVISÃO	
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.946,68	100,00%	3.946,68	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	22.398,79	40,00%	8.959,52	40,00%	8.959,52	20,00%	4.479,76	20,00%	4.479,76	0,00%	4.479,76	0,00%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
3.0	ESTRUTURA PASSAGEM MOLHADA	393.869,55	15,00%	59.080,42	25,00%	98.467,39	30,00%	118.160,87	30,00%	118.160,87	30,00%	118.160,87	30,00%	118.160,87	30,00%	118.160,87	30,00%
VALOR COM BDI		420.215,02	17,13%	71.986,62	25,56%	107.126,91	26,19%	122.600,63	28,12%	122.600,63	28,12%	122.600,63	28,12%	118.160,87	28,12%	118.160,87	28,12%
VALOR ACUMULADO				71.986,62	17,13%	179.113,53	42,70%	302.054,16	71,88%	420.215,02	100,00%	420.215,02	100,00%	420.215,02	100,00%	420.215,02	100,00%

Francisco João de Melo Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE/00555



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Versador Marcolino Clavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1183

10 – COMPOSIÇÃO DE BDI



unicef

Francisco *[Signature]* da Rocha Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 50365



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAIRAS, COM EXTENSÃO DE 120,00 METROS
LOCAL: LOCALIDADE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL - ZONA RURAL - GROAIRAS - CE
FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: JUNHO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30

I	Impostos	10,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,50
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,65

OBS.: ISS= 5% SOBRE 50%

BDI = 27,46%

$$BDI = \left[\left(\frac{\left(1 + \frac{I}{100}\right) \left(1 + \frac{R}{100}\right) \left(1 + \frac{F}{100}\right)}{1 - \left(\frac{T+S+C+L}{100}\right)} \right) - 1 \right] \times 100 = \left[\left(\frac{(1+i)(1+r)(1+f)}{1-(t+s+c+l)} \right) - 1 \right] \times 100 =$$

Sendo:

- i = taxa de Administração Central;
- r = taxa de risco do empreendimento;
- f = taxa de custo financeiro do capital de giro;
- t = taxa de tributos federais;
- s = taxa de tributo municipal – ISS
- c = taxa de despesas de comercialização
- l = lucro ou remuneração líquida da empresa.

Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
C.R.C.A. - 53355



Prefeitura Municipal

Groaíras

Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Glava, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

11 – COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS



Francisco João da Mata Neto
Engenheiro Civil
CPF: 50355



unicef



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAIRAS, COM EXTENSÃO DE 120,00 METROS
LOCAL: LOCALIDADE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL - ZONA RURAL - GROAIRAS - CE
FONTE: SEINFRA 24.1 DESONERADA
DATA: JUNHO DE 2018

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - TABELA SEINFRA 24.1 DESONERADA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERACÃO		SEM DESONERACÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
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 sde Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00	-	-
A	Total de Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87	0,00	17,87	-
B2	Feriados	3,72	0,00	3,72	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91	0,69	0,91	0,69
B4	13º Salário	10,92	8,33	10,92	8,33
B5	Licença Paternidade	0,08	0,06	0,08	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,65	0,00	1,65	-
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,12	0,09	0,12	0,09
B9	Férias Gozadas	10,42	7,96	10,42	7,96
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02	0,03	0,02
B	Total de Encargos Sociais que recebem incidências de A	46,45	17,71	46,45	17,71
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	0,15	0,11	6,35	4,85
C2	Aviso Prévio Trabalhado	6,35	4,85	0,15	0,11
C3	Férias indenizados	3,56	2,72	3,56	2,72
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	4,84	3,69	4,84	3,69
C5	Indenização Adicional	0,53	0,41	0,53	0,41
C	Total de Encargos Sociais que não recebem incidências de A	15,43	11,78	15,43	11,78
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,80	2,98	17,09	6,52
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e incidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,53	0,41	0,56	0,43
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	8,33	3,39	17,65	6,95
*GRUPO E					
E1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00	0,00	-	-
E1	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D+E)		87,01	49,68	116,33	73,21

*Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

Francisco João de Sousa Neto
Engenheiro Civil
CREA-08/50355



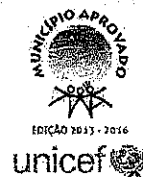
Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Versador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

12 – ESTUDO DE VIABILIDADE SÓCIO ECONÔMICO



Francisco João do Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE:50365



ESTUDO DE VIABILIDADE SÓCIO-ECONÔMICO

✓ Características do Empreendimento

Nome do Projeto: Passagem Molhada Sobre o Rio Groaíras
Proprietário: Prefeitura Municipal de Groaíras
Local da Obra: Comunidade de Barro Duro, Angico, Juá e Areal

✓ População Beneficiada

Com a construção da Passagem Molhada, serão beneficiadas as comunidades, atingindo diretamente a 212 famílias.

✓ Objetivos Sociais

Sabe-se que o homem do sertão nordestino sofre com as misérias sociais, advindas dos longos períodos de estiagem, dentre elas estão a fome, desemprego, desnutrição, etc.

A qualidade de vida da comunidade está comprometida, é necessário pois destacarmos dentre outros objetivos sociais, os seguintes:

- ◆ Proporcionar uma melhor qualidade de vida aos moradores das comunidades, viabilizando o tráfego de veículos que transitam o local;
- ◆ Fortalecer a integração comunitária, dando uma melhor infra-estrutura da malha viária local.

✓ Objetivos Econômicos

A comunidade que mora na zona rural do município vive em condições paupérrimas, sem perspectiva de emprego. Tendo em vista essa realidade, destacamos dentre outros objetivos econômicos, os seguintes:

- ◆ Fortalecer o comércio entre as comunidades do local;
- ◆ Com a integração das comunidades, incentivar o cultivo e a introdução de novas culturas;
- ◆ Diminuir prejuízos de comerciantes que até mesmo no verão atolam na areia fofa do leito.



Francisco Inácio de Barros Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE/52265





Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88 3647 1103

13 - ART



unicef

Francisco João de Melo Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE: 50355



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180299293**

INICIAL

1. Responsável Técnico

FRANCISCO JOÃO DE MATOS NETO
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
Empresa contratada: **FJ DE MATOS NETO - ME**

RNP: **061161097-3**
Registro: **000044316-6**

2. Contratante

Contratante: **MUNICÍPIO DE GROAÍRAS**
RUA VEREADOR MARCOLINO OLAVO
Complemento:
Cidade: **Groairas**
Pais: **Brasil**

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

CPF/CNPJ: **07.598.709/0001-80**
Nº: **770**
CEP: **62190000**

Telefone:
Contrato: **Não especificado** Email:
Valor: **R\$ 200,00** Celebrado em:
Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE** Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **MUNICÍPIO DE GROAÍRAS**
SEM DEFINIÇÃO LOCALIDADES DE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL

CPF/CNPJ: **07.598.709/0001-80**
Nº: **S/N**

Complemento:
Cidade: **Groairas**
Telefone:

Bairro: **ZONA RURAL**
UF: **CE**

CEP: **62190000**

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**
Data de início: **02/10/2017** Previsão de término: **31/12/2018**
Finalidade: **Infraestrutura**

4. Atividade Técnica

A1 - ATUACAO

	Quantidade	Unidade
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	1,00	un
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	120,00	m
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	1,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	120,00	m
A7 - FISCALIZACAO		
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	1,00	un
17 - FISCALIZAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	120,00	m

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

5. Observações

PROJETOS, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO PARA CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA SOBRE O RIO GROAÍRAS COM EXTENSÃO DE 120 METROS, ENTRE AS LOCALIDADES DE BARRO DURO, ANGICO, JUÁ E AREAL, NO MUNICÍPIO DE GROAÍRAS, CE.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE 015555

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0938Y
Impresso em: 07/02/2018 às 08:57:13 por: ip: 187.19.255.231



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

CREA-CE

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

**ART OBRA / SERVIÇO -
REGISTRO ANTES DO
TÉRMINO DA
OBRA/SERVIÇO
Nº CE20180299293**

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

GROAÍRAS 07 de FEVEREIRO de 2018
Local data

FRANCISCO JOÃO DE MATOS NETO - CPF: 036.229.633-00

MUNICÍPIO DE GROAÍRAS - CNPJ: 07.598.709/0001-80

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 82,94

Pago em: 06/02/2018

Nosso Número: 8212376323



Prefeitura Municipal
Groaíras
Um novo tempo, novas conquistas

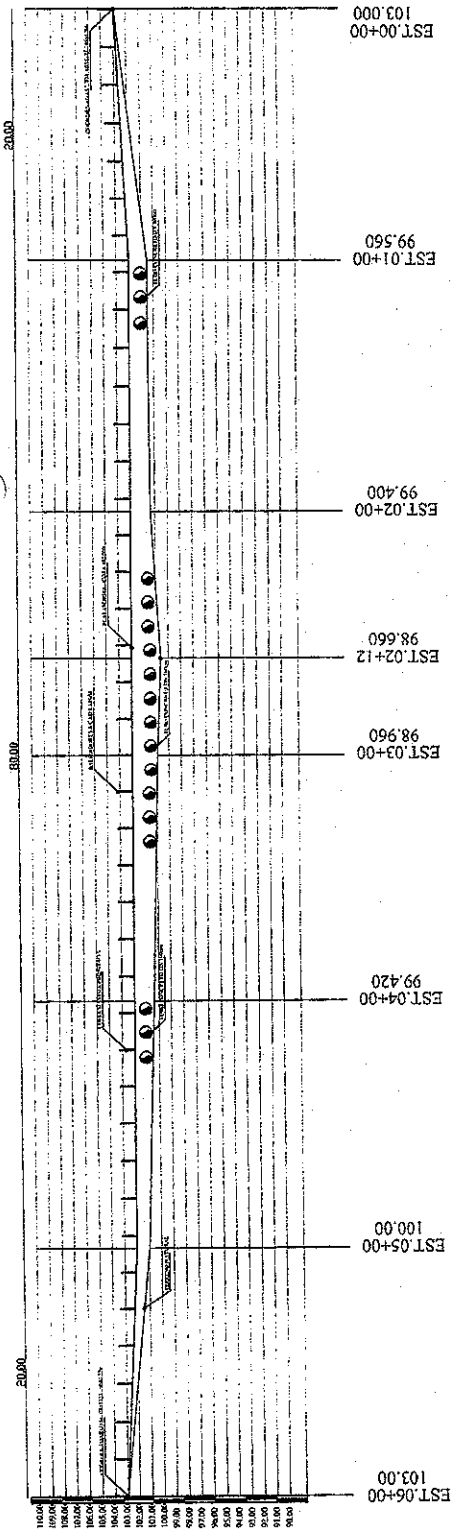
Rua Vereador Marcolino Olavo, 770
Centro, Groaíras-CE / CEP: 62190-000
gabinete@groairas.ce.gov.br
groairas.ce.gov.br
88-3647-1103

14 - PROJETO EXECUTIVO

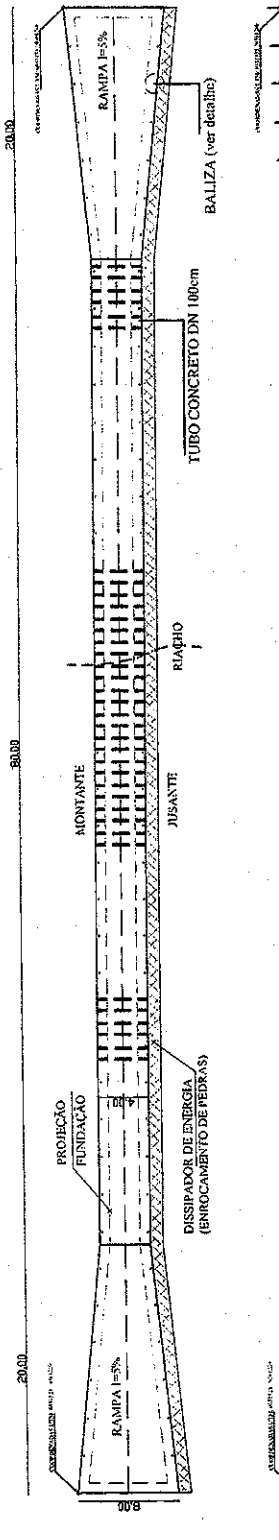


Francisco João de Matos Neto
Engenheiro Civil
CREA-CE/60255



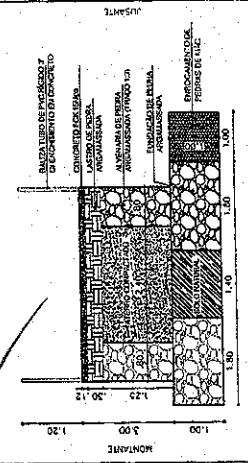


1
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA 1:100

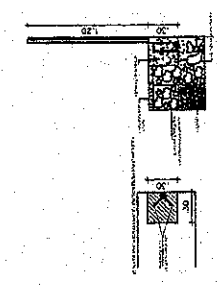


2
PLATA BAIXA
ESCALA 1:100

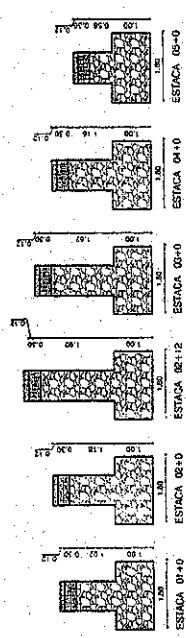
3
CORTE LONGITUDINAL
ESCALA 1:100



4
CORTE TRANSVERSAL MÁXIMA
ESCALA 1:100



5
DET. FIXAÇÃO BALIZAS
ESCALA 1:100



6
CORTES TRANSVERSAIS
ESCALA 1:100

PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS CEARA - BRASIL	
Projeto: COMST. PASSADOUZ MONTADA COM 120 M COMP.	Execução: 07/02/2018
Local: LOCAL DE BARRIO BORDO, ANEXO, AREA AL. T. JUA	Arquiteto: MARCOS
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	Intendente: LUCAS
Projeto: CONSTRUÇÃO PASSADOUZ MONTADA	Engenheiro: MARCOS
Empresa: PREFEITURA MUNICIPAL DE GROAIRAS	Engenheiro: MARCOS
Comissão: CONSTRUÇÃO DE UMA PASSADOUZ MONTADA	Intendente: LUCAS
Sobre: O RIO GROAIRAS - GROAIRAS - CE	Intendente: LUCAS
Autores: ARQUITETA	Desenho: LUCAS
Data: MAIO / 2018	Escala: 1:100
	Numero do Projeto: 01701