



ANEXO I



01. PROJETO BÁSICO

(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).

02. ORÇAMENTO BÁSICO

(Planilha orçamentária).

03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).



PREFEITURA DE
NOVA RUSSAS
COMEÇOU UM NOVO TEMPO



PROJETO

PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS

LOCAL:

VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA -
NOVA RUSSAS - CE

VOLUME ÚNICO

- APRESENTAÇÃO
- JUSTIFICATIVA
- MEMORIAL DESCRITIVO;
- ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI;
- PEÇAS GRÁFICAS;



APRESENTAÇÃO:

Este relatório descreve os estudos elaborados para o PROJETO DA **PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS.**

Para elaboração desse trabalho, foram observados os seguintes parâmetros:

- Normas Técnicas da ABNT;
- Especificações de Serviços da SEINFRA- GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ;
- Procedimentos, Normas e padrões adotados pela Prefeitura Municipal de Tianguá.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser informados a Secretária de Infraestrutura e Urbanismo:

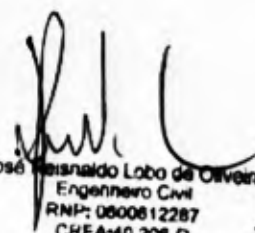
AV. DR. ALMIR FARIAS, Nº 110
UNIVERSIDADE - CEP: 62.200-000
NOVA RUSSAS-CE


José Reisnaldo Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 0800612287
CREA/10.206-D



SUMÁRIO

JUSTIFICATIVA	04
MEMORIAL DESCRITIVO	05
1.0 - OBJETO	05
2.0 - PROJETO	05
3.0 - NORMAS	05
4.0 - ASSISTÊNCIAS TÉCNICA E ADMINISTRATIVA	05
5.0 - MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	05
6.0 - DISPOSIÇÕES GERAIS	06
7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS	06
ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E COMPOSIÇÃO DE BDI	
PEÇAS GRÁFICAS	

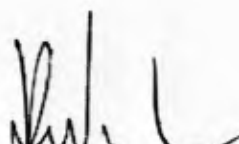

José Manoel Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 080081287
CREA:40.208-D



JUSTIFICATIVA:

As localidades de Vila Campos, Boa Bocadinho e Canafistula pertencem ao município de Nova Russas. Em épocas de grande precipitação pluviométrica, os locais onde se localiza os Riachos, por vezes intransitáveis, chegando a estações de pico do ciclo de cheia atingir a lâmina de 1 (Um) metro de altura. Procedida à vistoria de Equipe Técnica especializada, constatou-se a necessidade da construção de uma Obra d'arte, especificamente uma Passagem Molhada, que solucione o tráfego de veículos e transeuntes, mesmo em períodos de chuvas. Portanto, foi elaborado um projeto executivo com o referido intuito.

MEMORIAL DESCRITIVO


José Reinaldo Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 0800812287
CREA: 40.208-D



1.0 – OBJETO:

PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS.

2.0 – PROJETO:

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características à perfeita execução dos serviços, e qualquer alteração nas especificações originais deverá ser comunicada a prefeitura e dependerá da aprovação da Fiscalização.

3.0 – NORMAS:

Faz parte integrante deste Memorial, independente de transição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 – ASSISTENCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira se obriga a conhecer as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de impedir andamento inconveniente às obras ou serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal da empreiteira e devidamente habilitado e registro no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

A construtora contratada deverá ficar responsável pela segurança e vigilância da obra, utilizando-se de profissionais habilitados para este tipo de serviço.

5.0 – MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTO

Todo material a ser utilizado na obra deverá ser de primeira qualidade, conforme composição de preços e especificações técnicas. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea e competente que assegurem a qualidade e o bom andamento dos serviços.

Deverão ter no canteiro todo equipamento mecânico e ferramental necessário ao bom desenvolvimento dos serviços.

6.0 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipo de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos a cerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra, bem como especificar os



locais e áreas a serem executados os serviços. Qualquer discrepância entre estas especificações e os locais de obras "in situ" a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrá por conta da empreiteira toda responsabilidade com as instalações provisórias de segurança da obra.

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições da NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como ao emprego de equipamento de segurança individual e coletivo dos operários, como também a proteção de máquinas e equipamentos no canteiro da obra.

A empresa responsável deverá fazer raspagem e limpeza do terreno a ser retirada de árvores que possam atrapalhar os serviços. Para construção da área exigida é necessário fazer a locação da obra em gabarito.

7.0 – ETAPAS DE SERVIÇOS:

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES			
C1937	1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2
A Placa da obra será executada em Chapa de Aço Galvanizado, com estrutura de madeira. De acordo com a composição da SEINFRA – CE e orientação gráfica do órgão ordenador dos serviços. Deverão ser observadas as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho. Será vedada a afixação de outras placas alheias à obra; anúncios, emblemas ou propagandas de qualquer natureza. Se isto ocorrer por ação de terceiros, o construtor obriga-se a retirá-los.			
C1630	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2
Realizar a locação de obra nada mais é do que demarcar no terreno a posição dos principais elementos da construção , começando pela fundação e alguns elementos estruturais intermediários, sempre seguindo as orientações de projeto. Para começar o processo de locação, é necessário que o terreno esteja limpo: sem entulhos, materiais de construção ou vegetação. A execução será feito com Cavaletes.			
C2947	1.3	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UNID.
Será executada com PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA e barrote de sustentação. Será posicionada antes e depois na via da obra, sempre em distância que os carros possam visualizar e se orientar dos desvios.			
CPRÓPRIA	1.4	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%
Para a condução dos trabalhos será necessário um Engenheiro para orientar os trabalhos, um mestre de obras para liderar os operários e um motorista para conduzir as equipes ao local de trabalho.			
2.0 MOVIMENTO DE TERRA			



C1266	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3
A escavação das valas será feito manualmente até a profundidade orientada em projeto, salvo condições de afloramento de rochas. Executada nas cotas onde serão realizadas as fundações das paredes de alvenaria de pedra argamassada da passagem molhada.			
C0710	2.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3
O recolhimento de material arenoso para o aterro interno das paredes da passagem molhada será feito na jazida de areia disponível, próximo da obra.			
C2533	2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3
Transporte da jazida a obra, em caminhão basculante.			
C0328	2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3
Aterro interno das paredes da passagem molhada.			
3.0 FUNDAMENTAÇÕES E ESTRUTURA			
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3
O recolhimento de material rochoso, pedras de mão, para o aterro interno da confecção das paredes da passagem molhada, jazida na localidade de Cachoeira (pedreira), cerca de 20 km da obra.			
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT = 20 KM	M3*KM
Transporte da jazida a obra.			
C3347	3.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3
Executada nas fundações e paredes da estrutura.			
4.0 PAVIMENTAÇÃO			
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3
O recolhimento de material rochoso, pedras de mão, para o aterro interno da confecção das paredes da passagem molhada, jazida na localidade de Cachoeira (pedreira), cerca de 20 km da obra.			
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT = = 20 KM (LOCALIDADE DE CACHOEIRA)	M3*KM
Transporte da jazida a obra.			
C3347	3.3	PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3



Executada antes de receber o piso de concreto.

SINAPI 85662	3.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q92; AÇO CA60 4,2 MM, MALHA 115X15 CM	M2
-----------------	-----	--	----

Utilizada na execução do piso de concreto.

C4292	3.5	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3
-------	-----	--	----

Concreto na camada de 10cm, posicionando a manha de aço.

C1611		LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2
-------	--	--	----

Utilizado para amortecer o escoamento de água e evitar erosão nas extremidades da obra.

	5.3	REVESTIMENTO	
C1221	7.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2

Utilizado para uniformizar a superfície das paredes da estrutura.

	6.0	DRENAGEM	
C0108	6.1	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M

Utilizado no escoamento de água sobre a ponte. Inclinação de 1%.

	7.0	VIAS DE ACESSO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES	
C0354	7.4	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UNID.

Utilizado para referenciar as extremidades da via, sendo colocado Tubo de cor reflexiva, ou pintado em cor de advertência em listras.

C1628	7.5	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2
-------	-----	-----------------------	----

A obra deverá ser entregue ao município em perfeito estado de conservação e limpeza da obra, devidamente em conformidade com a finalidade do objeto.

No mais, serão observados as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho no tocante a segurança da obra e caderno de encargos da Secretaria de Infra-Estrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Nova Russas, 30 de julho de 2018.



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo




OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
 REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
 DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SEINFRA (CODIGO)	ITEM		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
C1937	1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 128,31	R\$ 769,86
C1630	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	915,75	R\$ 4,12	R\$ 3.772,89
C2947	1.3	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UNID.	30,00	R\$ 9,52	R\$ 285,60
4.998,35						
C1256	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	57,99	R\$ 26,74	R\$ 1.550,65
C0710	2.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	453,03	R\$ 2,65	R\$ 1.200,53
C2533	2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	453,03	R\$ 19,76	R\$ 8.951,87
C0328	2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	453,03	R\$ 64,82	R\$ 29.365,40
40.068,85						
706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	179,61	R\$ 13,15	R\$ 2.361,87
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT =	M3*KM	3.592,32	R\$ 0,95	R\$ 3.412,70
C3347	3.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	179,61	R\$ 282,29	R\$ 50.702,11
54.476,68						
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	37,74	R\$ 13,15	R\$ 496,28
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT = = 20 KM (LOCALIDADE DE CACHOEIRA)	M3*KM	755,04	R\$ 0,95	R\$ 717,29
C3347	3.3	PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	37,74	R\$ 282,29	R\$ 10.653,62
SINAPI 85662	3.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q92, AÇO CA60 4,2 MM, MALHA 115X15 CM	M2	377,52	R\$ 7,53	R\$ 2.842,73
C4292	3.5	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	37,74	R\$ 746,84	R\$ 28.185,74
C1611	3.6	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	M2	120,00	R\$ 25,64	R\$ 3.076,80
36.343,06						
C1221	7.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	1.260,00	R\$ 20,15	R\$ 25.389,00
25.389,00						
C0108	6.1	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	72,00	R\$ 214,59	R\$ 15.450,48
15.450,48						
7.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
354	7.4	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UNID.	60,00	R\$ 113,33	R\$ 6.799,80
C1628	7.5	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	915,75	R\$ 6,39	R\$ 5.851,64
12.651,44						
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE OBRAS						201.638,86
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO						30.620,48
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO						232.457,56

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ **252.457,54**
 (DUZENTOS E CIENTA E DOIS MIL, QUATROCENTOS E CIENTA E SETE REAIS E CIENTA E QUATRO CENTAVOS)


 José Reinaldo Lobo da Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0800612287
 CREA: 40.208-D


 1



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

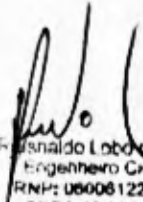


OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFISTULA - CE.
REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

PLANILHA ORÇAMENTARIA PADRÃO

SEINFRA (CODIGO)	ITEM		UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
C1937	1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	R\$ 128,31	R\$ 769,86
C1630	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	305,25	R\$ 4,12	R\$ 1.257,63
C2947	1.3	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UNID.	10,00	R\$ 9,52	R\$ 95,20
4.2						
C1256	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,33	R\$ 26,74	R\$ 516,88
C0710	2.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	151,01	R\$ 2,65	R\$ 400,18
C2533	2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	151,01	R\$ 19,76	R\$ 2.983,96
C0328	2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	151,01	R\$ 64,82	R\$ 9.788,47
3.0						
706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	59,87	R\$ 13,15	R\$ 787,29
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT =	M3*KM	1197,44	R\$ 0,95	R\$ 1.137,57
C3347	3.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	59,87	R\$ 282,29	R\$ 16.900,70
4.3						
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	12,58	R\$ 13,15	R\$ 165,43
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT = = 20 KM (LOCALIDADE DE CACHOEIRA)	M3*KM	251,68	R\$ 0,95	R\$ 239,10
C3347	3.3	PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	12,58	R\$ 282,29	R\$ 3.551,21
SINAPI 85662	3.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q92. AÇO CA60 4.2 MM. MALHA 115X15 CM	M2	125,84	R\$ 7,53	R\$ 947,58
C4292	3.5	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	12,58	R\$ 746,84	R\$ 9.395,25
C1611	3.6	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	40,00	R\$ 25,64	R\$ 1.025,60
5.4						
C1221	7.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	420,00	R\$ 20,15	R\$ 8.463,00
6.0						
C0108	6.1	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	24,00	R\$ 214,59	R\$ 5.150,16
7.0						
C0354	7.4	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UNID.	20,00	R\$ 113,33	R\$ 2.266,60
C1628	7.5	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	305,25	R\$ 6,39	R\$ 1.950,55
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE OBRA						
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE OBRA						
TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS DE OBRA						

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR DE R\$ 84.794,51
(OITENTA E QUATRO MIL, SETECENTOS E NOVENTA E QUATRO REAIS E CIQUENTA E UM CENTAVOS)


José Ronaldo Lobo da Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 0800612287
CREA:40.206-D





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo

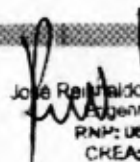


OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFISTULA - CE.
 REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
 DATA: 30 DE JUNHO DE 2018



MEMORIA DE CALCULO

SEINFRA (CODIGO)	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
C1937	1.1	PLACA PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	COMPRIMENTO X LARGURA = 3,00*2,00
C1630	1.2	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	305,25	COMPRIMENTO X LARGURA = 29,81*10,24
C2947	1.3	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UNID.	10,00	10 UNIDADES
C1266	2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	19,33	PERÍMETRO DA PAREDE X LARGURA X ALTURA DA FUNDAÇÃO = (25*2+5,20*2)*0,4*0,80
0710	2.2	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	151,01	ÁREA (COMPRIMENTO X LARGURA) INTERNA DAS PAREDES DA PASSAGEM X ALTURA DAS PAREDES, TIRANDO 10 CM DE PAVIMENTAÇÃO = (24,20*5,20)*1,20
C2533	2.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	151,01	ÁREA (COMPRIMENTO X LARGURA) INTERNA DAS PAREDES DA PASSAGEM X ALTURA DAS PAREDES, TIRANDO 10 CM DE PAVIMENTAÇÃO = (24,20*5,20)*1,20
C0328	2.4	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	151,01	ÁREA (COMPRIMENTO X LARGURA) INTERNA DAS PAREDES DA PASSAGEM X ALTURA DAS PAREDES, TIRANDO 10 CM DE PAVIMENTAÇÃO = (49,20*5,20)*1,20
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	59,87	PERÍMETRO DA PAREDE X LARGURA X ALTURA (PAREDE E FUNDAÇÃO) + VOLUME ORELHA DE CONTENÇÃO = (25*2+5,20*2)*0,40*2,20 + (3*0,4*1,4*4)
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT = 20 KM (LOCALIDADE DE CACHOEIRA)	M3*KM	1197,44	PERÍMETRO DA PAREDE X LARGURA X ALTURA (PAREDE E FUNDAÇÃO) + VOLUME ORELHA DE CONTENÇÃO *DISTÂNCIA DA JAZIDA DE PEDRA = (25*2+5,20*2)*0,40*2,20 + (3*0,4*1,4*4) * 20
03347	3.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	59,87	PERÍMETRO DA PAREDE X LARGURA X ALTURA (PAREDE E FUNDAÇÃO) + VOLUME ORELHA DE CONTENÇÃO = (25*2+5,20*2)*0,40*2,20 + (3*0,4*1,4*4)
C0706	3.1	CARGA MANUAL DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	12,58	ÁREA INTERNA ENTRE AS PAREDES X LARGURA X ALTURA = (24,2*5,2)*0,1
SINAPI 72887	3.2	TRANSPORTE COMERCIAL C/ CAMINHÃO BASCULANTE DMT =	M3*KM	251,68	ÁREA INTERNA ENTRE AS PAREDES X ALTURA X DISTÂNCIA DA JAZIDA DE PEDRA = (24,2*5,2)*0,1*20
C3347	3.3	PAVIMENTAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	12,58	ÁREA INTERNA ENTRE AS PAREDES X ALTURA = (24,20*5,20)*0,10
SINAPI 85662	3.4	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q92; AÇO CA60 4,2 MM, F	M2	125,84	ÁREA DA PASSAGEM MOLHADA (COMPRIMENTO X LARGURA) = 49,20*5,20
C4292	3.5	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	M3	12,58	ÁREA DA PASSAGEM MOLHADA (COMPRIMENTO X LARGURA) X ALTURA = 24,20*5,20*0,10
C1811		LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	M2	40,00	ÁREA ESCOAMENTO DE ÁGUA (COMPRIMENTO X LARGURA) = 25*0,80*2
C1221	7.3	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR. TRAÇO 1:4	M2	420,00	PERÍMETRO E EXTERNO DAS PAREDES X ALTURA = 25,00*8,00*2*1,40


 José Raimundo dos Oliviera
 Engenheiro Civil
 RNP: 0800072287
 CREA: 40.208-D


 1

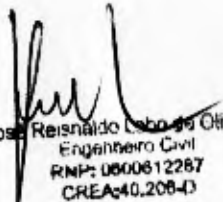


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

C0108	6.1	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	M	24,00	COMPRIMENTO DAS MANILHAS X QUANTIDADES = 6*4
C0354	6.1	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	UNID	20,00	20 UNIDADES
C1628	6.2	LIMPEZA GERAL DA OBRA	M2	305,25	COMPRIMENTO X LARGURA = 29,81*10,24


José Reinaldo Cabral de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 0600612267
CREA: 40.206-3





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO		30 DIAS	60 DIAS
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	R\$ 2.414,18	R\$ 2.414,18
		%	50%	50%
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	R\$	R\$ 20.534,23	R\$ 20.534,23
		%	50%	50%
3.0	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	R\$	R\$ 56.476,68	
		%	100%	
4.0	PAVIMENTAÇÃO	R\$		R\$ 45.972,46
		%		100%
5.0	REVESTIMENTO	R\$		R\$ 25.389,00
		%		100%
6.0	DRENAGEM	R\$		R\$ 15.450,48
		%		100%
7.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$		R\$ 12.651,44
		%		100%
	TOTAL	R\$	R\$ 79.425,09	R\$ 122.411,79
	PERCENTUAL	%	39%	61%
	BDI 25,08%	R\$	R\$ 19.919,80	R\$ 30.700,86
	TOTAL DA MEDIÇÃO		99.344,89	153.112,65

José R. Ronaldo Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil
RNP: 0000812287
CREA: 40.208-D



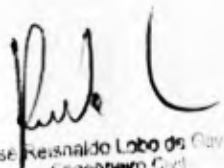
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,00
DF	Despesas financeiras	0,59
R	Riscos	0,97
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,80
L	Lucro	6,16
Impostos		
I	Impostos	10,55
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,40
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,55
BDI =		25,08%

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


José Reinaldo Lobo da Cavella
Engenheiro Civil
RNP: 080061287
CREA: 01.206-3





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
 REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
 DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
HORISTAS E MENSALISTAS			
	Jornada Mensal de Trabalho	220	H
	Jornada Diária de Trabalho = 220 / 30	7,333	H
	Descanso Semanal = 52 x 7,333	381,33	H
	Feriados = 13 x 7,333	95,33	H
	Auxílio Enfermidade = 15 x 7,333 x 15%	16,5	H
	Licença Paternidade = 15 x 7,333 x 19,4%	7,11	H
	Dias de Chuva/Faltas/ETC = 12,96 x 7,333	95,04	H
	Horas Produtivas p/ano	2081,34	H
DISCRIMINAÇÃO		HORISTAS	MENSALISTAS
A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A.1	Previdência Social (INSS)	0,00%	0,00%
A.2	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço	7,43%	8,00%
A.3	Salário Educação	2,25%	2,50%
A.4	Serviço Social da Indústria (SESI)	1,50%	1,50%
A.5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)	1,00%	1,00%
A.6	Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE)	0,50%	0,60%
A.7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)	0,20%	0,20%
A.8	Seguro contra os Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
TOTAL DE 1.0		15,88%	16,80%
B - ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE "A"			
B.1	Repouso Semanal e Feriados	21,00%	0,00%
B.2	Auxílio doença	0,90%	0,69%
B.3	Licença - Paternidade	0,08%	0,06%
B.4	13º Salário	11,00%	8,33%
B.5	Chuvas e faltas justificadas	2,40%	0,52%
TOTAL DE 2.0		47,33%	18,68%
C - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS GLOBAIS DE "A"			
C.1	Depósito por despedida injusta (supondo apenas rescisões por despedida injusta)	4,80%	3,22%
C.2	Férias (indenizadas)	2,40%	2,40%
C.3	Aviso prévio indenizado	7,00%	5,12%
C.4	Aviso prévio trabalhado	0,40%	0,30%
C.5	Indenização adicional	0,60%	0,60%

[Handwritten Signature]
 José Reinaldo Lourenço de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNM: 0800812287
 CREA:40.206-D

[Handwritten Signature]

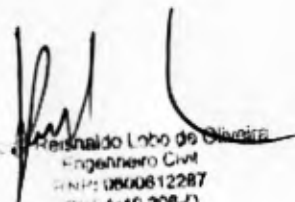


ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO			
HORISTAS E MENSALISTAS			
	TOTAL DE C	15,20%	11,64%
D. RECOLHIMENTO SOBRE AS HORAS NÃO TRABALHADAS			
D 1	Reincidência de A sobre B	8,00%	3,14%
D 2	Reincidência do grupo A sobre o aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre o aviso prévio indenizado	0,60%	0,46%
	TOTAL DE D	8,60%	3,60%
	TOTAL GERAL A + B + C + D	87,01%	50,72%
	VALOR ADOTADO	87,01%	50,72%


Rinaldo Lobo de Oliveira
Engenheiro Civil
CNPJ: 0800812287
CREA: 40.208-0



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CE
Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo



OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
 LOCAL: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - CE.
 REF.: TABELA SEINFRA 24.1 COM DESONERADA/ SINAPI
 DATA: 30 DE JUNHO DE 2018

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA - COMPOSIÇÃO PRÓPRIA

CPRÓPRIA

MAO DE OBRA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMES	1,0000	11.196,0600	11.196,0600
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HXMES	1,0000	4.978,9600	4.978,9600
18617	VIGIA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÉS	1,0000	1.844,0600	1.844,0600
Total:					18.019,0800

Total Simples:	18.019,08
Encargos Sociais:	0,00
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	18.019,08

C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA

Preço Adotado: 125,3100

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	2	4,88	9,76
TOTAL MAO DE OBRA					9,76

MATERIAIS

11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5	14,79	66,555
11100	ESMALTE SINTETICO	L	1	12	12
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02	29,5	30,09
11725	PREGO 15X15	KG	0,15	9,4	1,41
TOTAL MATERIAIS					110,055

Total Simples	119,82
Encargos	8,49
BDI	0
TOTAL GERAL	128,31

C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

Preço Adotado: 4,1200

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
--------	-----------	---------	--------------	-------	-------

Jose Reinaldo Lopes de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: UN00612287
 CREA: 40.208-0



MAO DE OBRA						
10498	CARPINTEIRO	H		0,13	7,2	0,936
12543	SERVENTE	H		0,13	4,88	0,6344

MATERIAIS						
12429	TABUA DE VIROLA DE 12'x 1"	M2		0,009	20,6	0,1854
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M		0,04	14,79	0,5916
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	KG		0,02	14,6	0,292
11724	PREGO	KG		0,012	9,4	0,1128
TOTAL MATERIAIS						1,1818

Total Simples	2,75
Encargos	1,37
BDI	0

TOTAL GERAL 4,12

C2947 - SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA
 Preço Adotado: 3,200

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	Unid: UN
MATERIAIS						
10197	BARROTE DE 2"x2"	M	0,6	4,74	2,844	
12400	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	M2	0,05	65,14	3,257	
TOTAL MATERIAIS						6,101

MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H		0,3	4,88	1,464
TOTAL MAO DE OBRA						1,464

SERVIÇOS						
C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	0,05	9,5018	0,4751	
TOTAL SERVIÇOS						0,4751

Total Simples	8,04
Encargos	1,48
BDI	0

TOTAL GERAL 9,52

C1266 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MEC. ATÉ 2M
 Preço Adotado: 17,800

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total	Unid: UN
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	H	13,5	4,88	65,88	
TOTAL MAO DE OBRA						65,88

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	H	0,16	9,7449	1,5592	
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	0,0533	78,5809	4,1884	
TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)						5,7475

MATERIAIS						
12329	ESTOPIM	M	3	2,75	8,25	
12326	ESPOLETA	UN	3	2,35	7,05	
10966	DINAMITE 40%	KG	0,2	11	2,2	

Handwritten signature
 José Reinaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0500612287
 CREA: 40.208-D

Handwritten signature



TOTAL MATERIAIS

Total Simples	88,73
Encargos	58,8
BDI	0

TOTAL GERAL 147,93

C0710 - CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE

Preço Adotado: 2,2500 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,0196	4,88	0,0956
TOTAL MAO DE OBRA					0,0956

EQUIPAMENTOS (HORARIO)

10708	CARREGADEIR A DE PNEUS HP 111 (CHP) CAMINHÃO	H	0,0098	136,0328	1,3331
10690	BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,0098	99,7109	0,9772
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					2,3103

Total Simples	2,41
Encargos	0,24
BDI	0

TOTAL GERAL 2,65

C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Preço Adotado: 15,7000 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					

10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,1852	99,7109	18,4665
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					18,4665

Total Simples	18,47
Encargos	1,29
BDI	0

TOTAL GERAL 19,76

C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO

Preço Adotado: 54,8200 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					

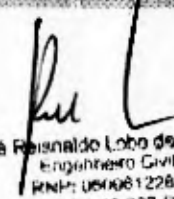
12543	SERVENTE	H	1,05	4,88	5,124
TOTAL MAO DE OBRA					5,124

EQUIPAMENTOS (HORARIO)

10725	COMPACTADO R DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) CAMINHÃO	H	0,035	27,9378	0,9778
10706	TANQUE 6.000 l (CHP)	H	0,035	91,3001	3,1955
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					4,1733

MATERIAIS

10111	AREIA VERMELHA	M3	1,1	46	50,6
TOTAL MATERIAIS					50,6


 José Reinaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNEC: 0610612287
 CREA: 40.278-0



Total Simples
Encargos
BDI

TOTAL GERAL 64,82

TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PISO RODOVIA PAVIMENTADA

COMPOSICAO	5811	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16 000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 13 071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO AF_05/2014	CHP	0,0067000
------------	------	---	-----	-----------

C3347 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS


Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	7	4,88	34,16
12391	PEDREIRO	H	5	7,2	36
TOTAL MAO DE OBRA					70,16
MATERIAIS					
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15	45,37	52,1755
TOTAL MATERIAIS					52,1755
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,3	287,236	86,1708
TOTAL SERVIÇOS					86,1708
Total Simples					208,51
Encargos					73,78
BDI					0
TOTAL GERAL					282,29

ARMADÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM

INSUMO	337	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,0150000
INSUMO	21141	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	M2	1,0300000
COMPOSICAO	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0300000
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0600000

C4292 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 50 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (CHORÃO)					


 José Reinaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0800812287
 CREA: 40.208-D





Total Simples
Encargos
BDI

C1221 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4
 Preço Adotado: 20,1500 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,8	4,88	3,904
12391	PEDREIRO	H	0,6	7,2	4,32
TOTAL MAO DE OBRA					8,224

MATERIAIS					
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	7,3	0,5	3,65
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0243	46	1,1178
TOTAL MATERIAIS					4,7678

Total Simples
Encargos
BDI

C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm
 Preço Adotado: 214,8500 Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,08	4,88	5,2704
12391	PEDREIRO	H	1	7,2	7,2
TOTAL MAO DE OBRA					12,4704

MATERIAIS					
12187	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 80cm	M	1,02	180,91	184,5282
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	3,89	0,5	1,945
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0097	46	0,4462
TOTAL MATERIAIS					186,9194

Total Simples
Encargos
BDI

C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO
 Preço Adotado: 113,3300 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
12515	FITA REFLETIVA	M2	0,0192	247,72	4,7562
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	M	1	52,43	52,43
10157	AÇO CA-25	KG	2	4,06	8,12
TOTAL MATERIAIS					65,3062

MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1	4,88	4,88
12391	PEDREIRO	H	0,5	7,2	3,6
TOTAL MAO DE OBRA					8,48

Jose Reinaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0600812287
 CREA: 40.208-D



SERVIÇOS

C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	M3	0,005	222,4835	1.1124
-------	--	----	-------	----------	--------

TOTAL SERVIÇOS 1.1124

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)

I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	H	0,45	61,6137	27.7262
-------	---	---	------	---------	---------

TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO) 27.7262

Total Simples	102,62
Encargos	10,71
BDI	0

TOTAL GERAL 113,33

C1628 - LIMPEZA GERAL

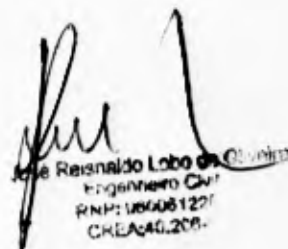
Preço Adotado: 6,39

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I2543	SERVENTE	H	0,7	4,88	3,416
MAO DE OBRA					3,416

Total Simples	3,42
Encargos	2,97
BDI	0

TOTAL GERAL 6,39


José Reinaldo Lobo da Silva
Engenheiro Civil
RNP: 18606127
CREA: 40.200-





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

CE 2018 0391965



1. Responsável Técnico
JOSÉ REISNALDO LÓBO DE OLIVEIRA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM SANEAMENTO AMBIENTAL, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES** RNP: 060061228-
 Empresa contratada: **JOSÉ REISNALDO LÓBO DE OLIVEIRA EIRELI** Registro: 000044531-2

2. Contratante
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS** CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01
RUA PADRE FRANCISCO ROSA
 Complemento: Bairro: **CENTRO**
 Cidade: **Nova Russas** UF: **CE** CEP: 62200000
 País: **Brasil**
 Telefone: **(88) 3672-6330** Email:
 Contrato: **095/2018** Celebrado em: **18/09/2018**
 Valor: **R\$ 4.500,00** Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS** CNPJ: 07.993.439/0001-01
DISTRITO VILA CAMPOS / BOM BOCADINHO / CANAFÍSTULA Nº: S/N
 Complemento: Bairro: **TRITOS** CEP: 62200000
 Cidade: **Nova Russas**
 Telefone: **(88) 3672-6330** Email:
 Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude:
 Data de início: **18/09/2018** Previsão de término: **31/12/2018**
 Finalidade: **Infraestrutura**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
21 - ELABORAÇÃO		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1021 - OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	3,00	un
5 - PROJETO > RESOLUÇÃO 1021 - OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> OBRAS DE ARTE ESPECIAIS -> #1348 - PONTES	3,00	un

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

5. Observações
 CONSTRUÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO BÁSICO EM DIVERSAS LOCALIDADES DE VILA CAMPOS, BOM BOCADINHOS E CANAFÍSTULA, NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS.

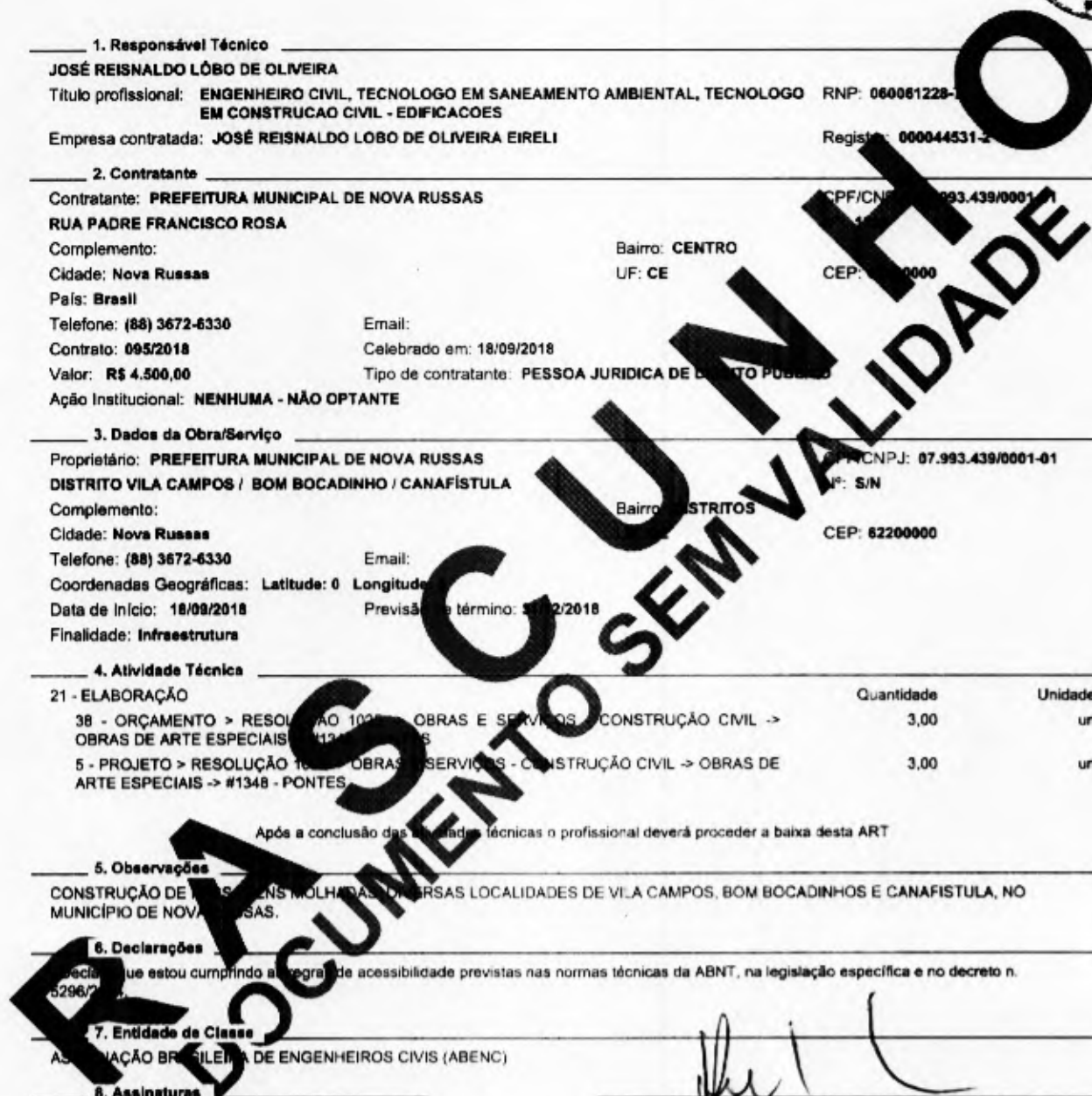
6. Declarações
 Declaro que estou cumprindo a legislação de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto nº 5296/2002.

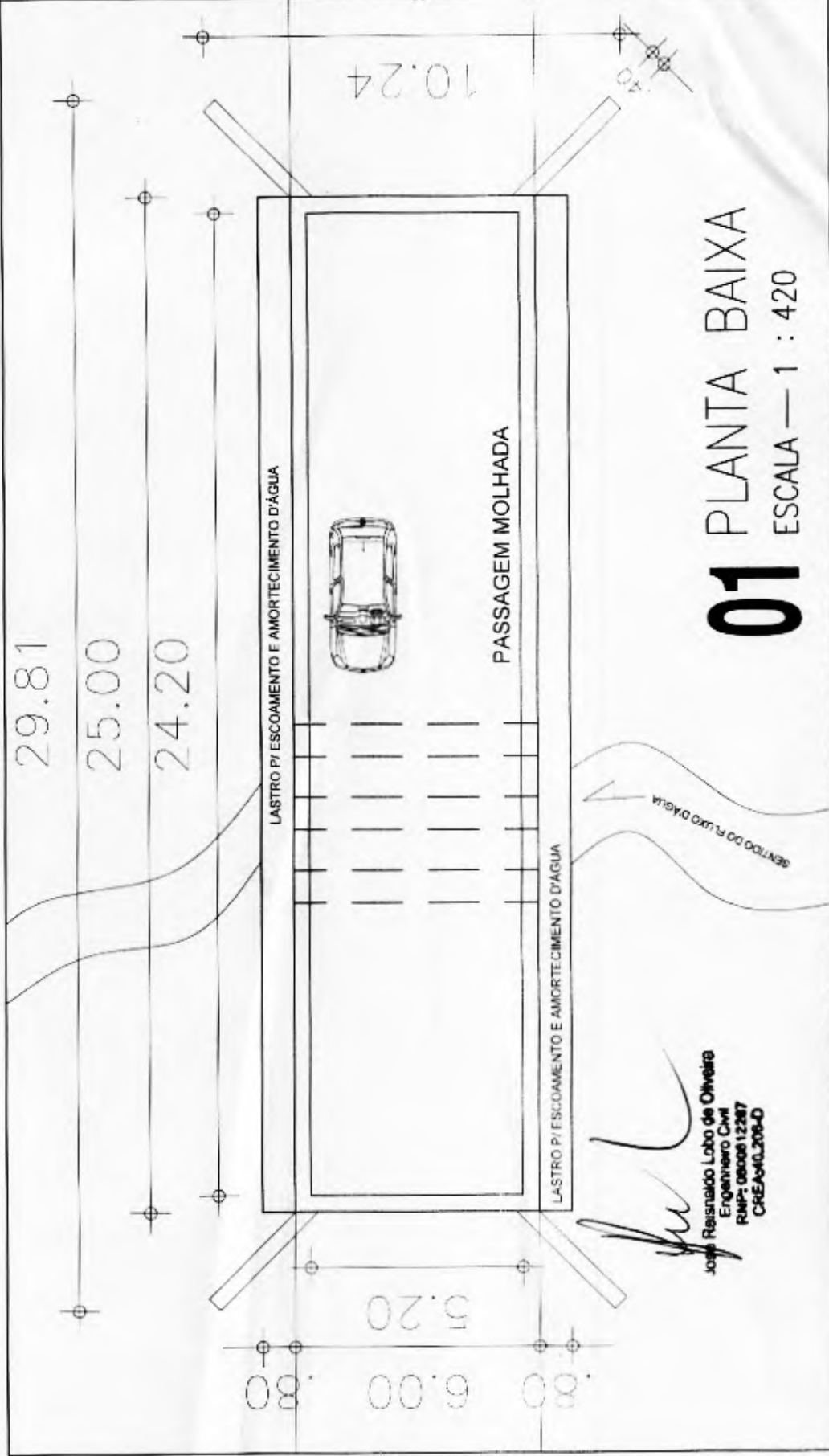
7. Entidade de Classe
 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

8. Assinaturas
 Declaro serem verdadeiras as informações acima
 Local _____ de _____ de _____
 data
 JOSÉ REISNALDO LÓBO DE OLIVEIRA - CPF: 971.643.213-53
 PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS - CNPJ: 07.993.439/0001-01

9. Informações
 * Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

10. Valor





01 PLANTA BAIXA

ESCALA — 1 : 420

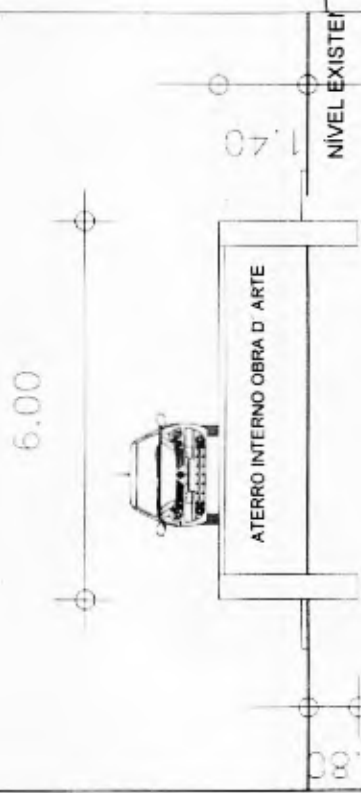
Jose Reisnaldo Lobo de Oliveira
 Jose Reisnaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RMP: 0800812287
 CREA: 40.208-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS		n° da prancha
OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS		1/2
ENDEREÇO: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CANAFÍSTULA - NOVA RUSSAS - CE		
DATA: JULHO DE 2018	ESCALA: INDICADA	CONTEÚDO: INDICADO

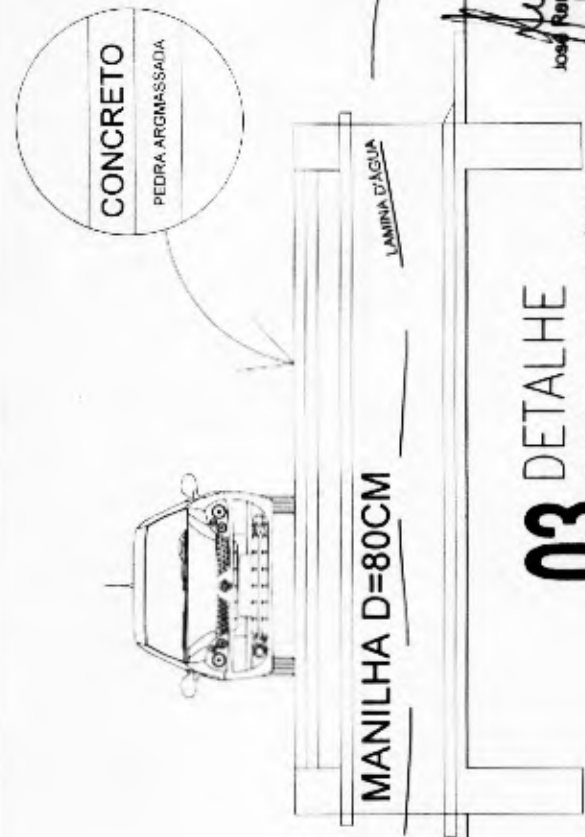




01 CORTE LONGITUDINAL A-A
 ESCALA — 1 : 450



02 CORTE TRANSVERSAL B-B
 ESCALA — 1 : 200



03 DETALHE
 ESCALA — 1 : S/ESC.

Jose Raimundo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0809012287
 CREA-41.308-0

nº da prancha

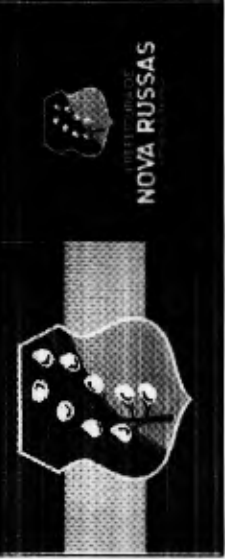
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

OBJETO: PASSAGEM MOLHADA EM LOCALIDADES DE NOVA RUSSAS
 ENDEREÇO: VILA CAMPOS, BOM BOCADINHO E CAMAFÍSTULA - NOVA RUSSAS - CE

DATA: JULHO DE 2018 ESCALA: INDICADA CONTEÚDO: INDICADO



2/2





10788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	H	0,26	9,6121	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	H	0,303	92	27,876
10763	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP)	H	0,073	10,563	0,7711
17960	GRUA	H	0,068	394	26,792
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					57,9382
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,5	4,88	17,08
12391	PEDREIRO	H	1,5	7,2	10,8
TOTAL MAO DE OBRA					27,88
SERVIÇOS					

C4134	CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO FCK > 50 MPa / EXECUTADO EM CENTRAL DOSADORA	M3	1,05	464,0559	487,2587
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	1,05	75,04	78,792
TOTAL SERVIÇOS					566,0507

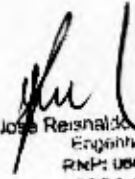
Total Simples	651,87
Encargos	94,97
BDI	0

TOTAL GERAL 746,84

C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM

Unid. M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,1	4,88	5,368
12391	PEDREIRO	H	0,4	7,2	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					8,248
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,036	13,8268	0,4978
TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)					0,4978
MATERIAIS					
10280	BRITA	M3	0,044	56	2,464
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	11	0,5	5,5
10109	AREIA MEDIA	M3	0,0332	46	1,5272
TOTAL MATERIAIS					9,4912


 José Reinaldo Lobo de Oliveira
 Engenheiro Civil
 RNP: 0800612287
 CREA: 40.2084-D