



NOVA RUSSAS
Cidade do Futuro



OBJETO

**CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS –
CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR**

LOCAL

**DISTRITO DE MAJOR SIMPLÍCIO, MANDU, CACHOEIRA DE CIMA, FARINHA E
SEGREDO**

CONTEÚDO:

- APRESENTAÇÃO;
- FICHA TÉCNICA;
- JUSTIFICATIVA;
- MEMORIAL RESÍDUOS SÓLIDOS;
- GEORREFERENCIAMENTO;



NOVA RUSSAS
Cidade do Futuro

NOVA RUSSAS

NOVA RUSSAS

**VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380**

Assinatura digitalizada por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
RG: 04525340380 - CPF: 04525340380 - OAB: 04525340380
Assinatura: 04525340380 - CPF: 04525340380 - OAB: 04525340380
Data: 2025.12.04 14:48:48 -0500
Post: PDF - Versão: 2025.1.2



NOVA RUSSAS
PREFEITURA



- MEMORIAL DESCRITIVO;

APRESENTAÇÃO

Este relatório descreve os estudos para a CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.

Para elaboração desse projeto, 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 NOVA RUSSAS.

Quaisquer dúvidas, esclarecimentos ou sugestões deverão ser enviados para a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Nova Russas, situada na Av. João Gregório Timbó, 1718, Universidade, CEP 62.200-000, Nova Russas – Ceará. E-mail: seinfranr@gmail.com.



NOVA RUSSAS
PREFEITURA

NOVA RUSSAS

CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA RUSSAS

VALDIR SANTIAGO
DE

MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA
CPF: 000.000.000-00, CN: Valdir Santiago de Moura, DN: CN=Valdir Santiago de Moura, OU=Prefeitura Municipal de Nova Russas, C=Brasil, E=valdir.santiago@nova-russas.ce.gov.br, OU=Prefeitura Municipal de Nova Russas, C=Brasil, E=valdir.santiago@nova-russas.ce.gov.br
Data: 2025.11.04 10:40:48-0300
Formato: PDF, Versão: 2.0

JUSTIFICATIVA

A construção de passagens molhadas em diversas localidades na zona rural no município de Nova Russas, no Ceará, emerge como uma iniciativa estratégica e necessária para promover o desenvolvimento sustentável local integrado e aprimorar a infraestrutura viária municipal. Esta obra desempenha um papel crucial em diversos aspectos, contribuindo para o progresso econômico, social e ambiental da região. A seguir, apresenta-se alguns postos-chave que justificam a importância e a relevância dessa intervenção.

- **Fomento ao Desenvolvimento Sustentável:**

A construção de passagens molhadas promove o acesso mais eficiente às áreas rurais, facilitando a integração dos produtores locais aos mercados regionais e nacionais. Esse acesso aprimorado contribui diretamente para o desenvolvimento sustentável, ao impulsionar a produção agrícola e favorecer a geração de renda para as comunidades locais.

- **Melhoria na Infraestrutura Viária:**

As passagens molhadas representam um componente essencial para a melhoria da infraestrutura viária, conectando áreas antes isoladas e promovendo a acessibilidade. Isso não apenas beneficia os agricultores, mas também facilita o transporte de bens e serviços, promovendo o desenvolvimento econômico mais amplo.

- **Incremento na Produtividade Agrícola**

Ao proporcionar meios mais eficazes de transporte e acesso às terras agrícolas, as passagens molhadas contribuem significativamente para aumentar a produtividade agrícola. Isso resulta em maior oferta de produtos agrícolas, reduzindo a dependência externa e fortalecendo a segurança alimentar local.

- **Incentivo à Permanência no Campo:**



Nova Russas
PREFEITURA



Ao melhorar as condições de transporte e trabalho nas áreas rurais, a obra de construção de passagens molhadas contribui para reverter o êxodo rural, incentivando a permanência dos habitantes locais em suas comunidades. Isso fortalece a identidade cultural e social, além de manter o conhecimento tradicional associado às práticas agrícolas locais.

- **Resiliência a Eventos Climáticos:**

As passagens molhadas desempenham um papel vital na gestão de eventos climáticos, como chuvas intensas e inundações. Elas ajudam a garantir a conectividade durante períodos de adversidades climáticas, facilitando a mobilidade e a continuidade das atividades agrícolas mesmo em condições desafiadoras.



Nova Russas, 05 de Junho de 2020.

Valdir Santiago de Moura

(0) 84 3311-1111 - nova.russas@pe.gov.br

VALDIR SANTIAGO
DE

MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Data: 2020.06.05 10:40:00
Certificado: 04525340380
Versão: 1.0

Memorial Descritivo de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.

1) Introdução

Este memorial descritivo tem como objetivo estabelecer diretrizes e procedimentos para o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos gerados durante a execução da obra de CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR. Essa construção contará com execução de estruturas de pedra argamassada, pavimentação em concreto armado, escavação e movimento de terra. O gerenciamento dos resíduos será realizado de acordo com as normas e regulamentações vigentes, visando à minimização dos impactos ambientais e à promoção da sustentabilidade.

2) Classificação dos resíduos

Os resíduos gerados na obra serão classificados de acordo com a NBR 10.004/2004 da ABNT, que define as seguintes categorias:

Resíduos Classe I: Resíduos perigosos, como materiais contaminados com substâncias tóxicas, solventes, óleos, entre outros.

Resíduos Classe II A: Resíduos não inertes, como sobras de concreto, argamassa, gesso, madeira, entre outros.

Resíduos Classe II B: Resíduos inertes, como terra, areia, blocos de concreto, blocos intertravados, entre outros.

3) Procedimentos para o gerenciamento de resíduos

Serão adotados os seguintes procedimentos para o gerenciamento dos resíduos sólidos:

3.1 Drenagem de águas pluviais com tubos de concreto armado:

Os tubos de concreto armado que apresentarem danos ou não estiverem de acordo com as especificações serão separados como resíduos Classe II B e destinados para reaproveitamento ou descarte adequado.

As sobras de concreto e argamassa provenientes da instalação dos tubos serão segregadas e destinadas como resíduos Classe II A, sendo encaminhadas para reciclagem, reutilização ou descarte adequado.



Nova Russas



Os resíduos gerados durante a construção das estruturas de concreto armado serão segregados em resíduos Classe II A, como sobras de concreto, formas de madeira, entre outros. Esses materiais serão encaminhados para reciclagem, reutilização ou descarte adequado.

As sobras de materiais metálicos, como vergalhões e estruturas metálicas, serão destinadas como resíduos Classe II A e encaminhadas para reciclagem ou reutilização.

3.2 Pavimentação em concreto armado:

Os resíduos gerados durante a execução do pavimento de concreto armado serão segregados em resíduos Classe II A, como sobras de blocos, areia e materiais de rejunte. Esses materiais serão encaminhados para reciclagem, reutilização ou descarte adequado.

4) Destinação final dos resíduos

Os resíduos Classe I serão coletados e transportados por empresas especializadas, devidamente licenciadas, para tratamento, disposição final ou reciclagem adequados.

Os resíduos Classe II A serão separados e encaminhados para empresas de reciclagem ou reutilização autorizadas.

Os resíduos Classe II B, inertes, poderão ser reutilizados na própria obra, quando possível, ou destinados para áreas licenciadas de deposição de resíduos inertes.

5) Responsabilidades

É responsabilidade do responsável técnico da obra, juntamente com a equipe de gestão ambiental, garantir o adequado gerenciamento dos resíduos sólidos, seguindo as normas e regulamentações aplicáveis. Também é responsabilidade da equipe de obras orientar e capacitar os funcionários sobre a correta segregação, acondicionamento e destinação dos resíduos.

6) Considerações finais

Este memorial descritivo de gerenciamento de resíduos sólidos tem como objetivo principal promover a gestão adequada dos resíduos gerados durante a execução da obra, garantindo a minimização dos impactos ambientais e o cumprimento das normas vigentes. A equipe responsável deverá estar atenta e acompanhar as etapas do processo, assegurando o correto manuseio, segregação, transporte e destinação dos resíduos, de acordo com as especificações aqui descritas e as legislações aplicáveis.



Prefeitura Municipal de Nova Russas
Rua da Paz, 100
Fone: (41) 3444-1234

www.novarussas.pr.gov.br

(041) 3444-1234 - 0202001516

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA (CPF:04525340380)
Data: 2025.12.04 12:44:44-0200
Hash: 04525340380
Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA (CPF:04525340380)
Data: 2025.12.04 12:44:44-0200
Hash: 04525340380



Nova Russas
PREFEITURA



FICHA TÉCNICA

As referidas passagens molhadas possuem as seguintes coordenadas UTM.

LOCALIDADE	LONGITUDE (M)	LATITUDE (M)	COMP (M)	LARGURA(M)	ÁREA(M2)
Mandu	341568.18	9482484.00	35,00 m	6 m	216,00 m ²
Major Simplicio	346827.7170	9494140.5030	40,00 m	6 m	240,00 m ²
Cachoeira De Cima	329485.00	9480756.00	31,60 m	6 m	189,60 m ²
Farinha	323196.00	9485293.00	50,00 m	6 m	300,00 m ²
Segredo	322486.97	9475012.02	40,00 m	6 m	240,00 m ²

Conforme prancha em anexo no projeto básico.



Prefeitura Municipal de Nova Russas
Rua da Liberdade, 100 - Centro
35.350-000 - Nova Russas, RJ

Nova Russas

Prefeitura Municipal de Nova Russas

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
CPF: 045.253.403-80 - Celso Augusto de Almeida
Prestador: 04525340380 - CNPJ: 04525340380
Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Data: 2016.12.04 10:40:10 -0500
Folha: 001 de 001



Nova Russas
Ceará



MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 - OBJETO

CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.

2.0 - PROJETO

A execução da obra deverá seguir integralmente e rigorosamente as especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características, visando a 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 Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

4.0 - ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A contratada 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 contratada e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.



NOVA RUSSAS, 12 de maio de 2025.

Valdir Santiago de Moura

Valdir Santiago de Moura

VALDIR SANTIAGO
DE

MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Data: 2025.05.12 12:04:10
Certificado: 04525340380
Assinatura: 04525340380
Rubrica: Ex-ante e após desde Assinatura
Assinatura: 04525340380
Data: 2025.05.12 12:04:10
Post: PDF Reader Versão: 2025.1.0



NOVA RUSSAS



A 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 EQUIPAMENTOS

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.

Deverá ter no canteiro de obra 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 acerca 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 contratada 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 de obra.

7.0 - ETAPAS DE SERVIÇOS

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	CP-PMNR-ADM01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composições Próprias	UN

Para a execução dos trabalhos será necessário um Engenheiro Civil para orientar os trabalhos e um Mestre de obras para liderar os operários.

2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2

A placa da obra será executada em chapa de aço galvanizada, com tinta esmalte sintético e estrutura de madeira, estando em acordo com a composição e orientação gráfica do órgão ordenador dos serviços.



Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.

Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.

Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.
Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.
Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.
Assinado eletronicamente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA em 04/05/2019 às 14:00:00.



NOVA RUSSAS
PREFEITURA



Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito a colocação de placas, indicando os nomes e as atribuições dos respectivos técnicos pela execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.

2.2	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2
-----	-------	--	--------	----

Deverá ser realizada raspagem e limpeza do terreno na área compreendida entre as diagonais de apoio, localizadas nas duas pontas da passagem molhada, retirando a vegetação que possa atrapalhar os serviços. As diagonais de apoio são construídas para conter o aterro no encontro deste com a estrutura de alvenaria de pedra argamassada.

2.3	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M
-----	-------	--	--------	---

Realizar a locação da 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.

3	MOVIMENTO DE TERRA			
3.1	90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO PDR TRECHO), RETROSCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3

A escavação das valas de fundação será feita mecanicamente com retroescavadeira de pneus 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.

3.2	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3
-----	--------	---	--------	----

O aterro interno da passagem molhada será executado com o descarregamento da areia para aterro diretamente entre as paredes, com posterior espalhamento manual, molhagem através de caminhão pipa e compactação com placa vibratória. Para isso, inicialmente eleva-se somente as paredes longitudinais, deixando as paredes transversais elevadas somente na fundação para permitir a entrada do caminhão. O volume ocupado pelas manilhas de concreto foi descontado do volume de aterro interno.



NOVA RUSSAS
PREFEITURA

NOVA RUSSAS

NOVA RUSSAS

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinatura digitalizada por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Assinatura digitalizada por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Assinatura digitalizada por VALDIR SANTIAGO DE
MOURA:04525340380
Data: 2023.12.04 10:40:54-0300
Form: PDF-Viewer Versão: 2023.1.0



Nova Russas



3.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3
-----	-------	--	---------	----

Serviço referente à carga do material produzido do serviço de escavação da fundação e da escavação para regularização do solo onde será instalada a passagem molhada.

3.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3
-----	-------	---	---------	----

Serviço referente ao transporte do material produzido do serviço de escavação da fundação e da escavação para regularização do solo onde será instalada a passagem molhada.

4	FUNDAÇÕES E PAREDES			
4.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 08/2022	SINAPI	M3

A construção das fundações e paredes será de pedra argamassada (traço 1:3). Na fundação as pedras e a argamassa serão lançadas diretamente nas valas abertas e na elevação das paredes será utilizado formas de compensado resinado para garantir o prumo e o nivelamento das paredes. O volume ocupado pelas manilhas de concreto foi descontado do volume de alvenaria de pedra argamassada. Determinou-se o volume ocupado por cada manilha de concreto dentro da alvenaria (paredes longitudinais) como mostrado abaixo e multiplicou-se pelo número interseções na alvenaria, na entrada e saída d'água, para se chegar ao volume total

4.2	C3991	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL 5X	SEINFRA	M2
-----	-------	--	---------	----

Executada com chapa de compensado resinado de 18 mm (1,10x2,20 mm) e estruturada com pontalete/barrote, sarrafo e tábua de madeiras. Utilizada para garantir o prumo e o nivelamento das paredes de pedra argamassada.

4.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3
-----	-------	---	---------	----

Esse serviço corresponde ao berço em alvenaria de pedra sobre a qual as manilhas serão instaladas, objetivando o total travamento das manilhas e evitando um possível deslocamento, gerando trincas nos rejuntas, um possível vazamento interno na passagem molhada. As dimensões estão detalhadas no projeto.



3372 0730

GOV. DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

GOV. DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Data: 2023.12.04 10:49:44-0200
Fórmula: 04525340380



Nova Russas



5	PAVIMENTAÇÃO			
5.1	97106	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2

Pavimentação em concreto com espessura de 20,00 cm, armada com tela de aço e armadura de reforço executada sobre o solo mecanicamente compactado.

5.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2
-----	-------	-------------------------	---------	----

Instalada 3,00 cm acima do solo mecanicamente compactado e antes da concretagem. Servirá para armar a laje de concreto, evitando deformações e fissuras.

5.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG
-----	-------	---------------------------------------	---------	----

Instalada 3,00 cm acima da pavimentação de pedra argamassada, sobre a armadura de tela de aço e antes da concretagem. Servirá para armar a laje de concreto, evitando deformações e fissuras. Será utilizado barra de aço CA-50 com D=10,00mm espaçada de 1,00x1,00 m, transversalmente e longitudinalmente.

6	DRENAGEM			
6.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	M

Tudo de concreto armado com diâmetro de 80,00 cm utilizado no escoamento de água no interior da passagem molhada. Será instalado com inclinação de 1,0%. A união dos tubos será realizada com argamassa de cimento e areia.

6.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3
-----	-------	--	---------	----

Lastro de enrocamento de pedra arrumada com espessura de 20,00 cm realizado na parte inferior externa da parede longitudinal da passagem molhada, a montante e a jusante, afim de evitar a erosão do solo próximo a parede e para amortecer e facilitar o escoamento d'água.

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

Camada de 5,00 cm de concreto magro aplicado sobre o lastro de enrocamento de pedra afim de evitar a erosão do solo próximo a parede e para amortecer e facilitar o escoamento d'água.

8	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
8.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN



NOVA RUSSAS
Cidade de Nova Russas
Rua da Liberdade, 100
CEP: 62.200-000

Nova Russas

NOVA RUSSAS

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Data: 2025.12.01 10:40:00 -0500
Certificado: D:\Certificados\Valdir S. de Moura\Valdir S. de Moura.cer
Assinatura: 04525340380
Razão: 04525340380
Local: Nova Russas
Data: 2025.12.01 10:40:00 -0500
Formato: PDF
Versão: 3.0.0.1.0

Será instalado para referenciar as extremidades da passagem molhada com espaçamento entre eles de 5,00 m de centro a centro de cada balizador e assetados antes da concretagem da laje. Terão altura de 1,00 m, ficando 10,00 cm enterrados dentro da laje. Serão de tubo de PVC roscável de 3" com enchimento de concreto e fita refletiva em círculos ao longo da sua altura na parte externa para melhor visualização noturna.

8.2	101201	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	SINAPI	M
-----	--------	---	--------	---

Execução de serviço de cercamento em locais onde será necessário adentrar terrenos cercados para a realização de desvio da estrada.

8.3	G3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2
-----	-------	------------------------------------	---------	----

Limpeza realizada manualmente sobre o piso da passagem molhada. A obra deverá ser entregue ao município em perfeito estado de conservação e limpeza, 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 o cado de encargos da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

Nova Russas – Ceará, 24 de novembro de 2024.

VALDIR RG
SANTAGO DE
MOURA:04525
340380 RG

Atribuição declaratória por VALDIR
 SANTAGO DE MOURA:04525340380
 NO: T-89, CMCP-Brazil, QM-Certificado
 Digital PF A1, QM-Presencial, QM-
 20060750000185, QM-AC Brguland
 Múltiplo, CN-VALDIR SANTAGO DE
 MOURA:04525340380
 Passado: Em caso o maior desses documentos
 Localizar:
 Data: 2025.11.27 09:14:55-0300



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVENIO Nº 978781/2025/MOR.				DATA:		27/11/2025	
DESCRIÇÃO:		ORÇAMENTO CONSOLIDADO				BDI:		26,00%	
CLIENTE:		PMNR				FONTE:		VERBA	
						SENFR		828 1 COM DESONERAÇÃO	
						SINAPI		2025/0 COM DESONERAÇÃO	
						Proporção		PROPRIA	
								82,17%	
								53,35%	
								8,00%	
								0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 38.725,00	R\$ 48.794,09
0.1	CPROP_ADM_PMNR	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	R\$ 387,25	R\$ 487,94	38.725,00	48.704,00
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 38.459,37	R\$ 48.711,10
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SENFR	M2	8,00	R\$ 305,95	R\$ 486,30	3.057,60	3.560,40
1.2	98523	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIL, AF. 03/2024	SINAPI	M2	2.188,00	R\$ 0,87	R\$ 0,84	1.911,22	1.818,44
1.3	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GARANTO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF. 03/2024	SINAPI	M	325,20	R\$ 66,48	R\$ 83,78	34.920,55	44.001,28
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 143.871,15	R\$ 181.023,99
2.1	90108	LICENCIAMENTO DE VIANAS COM PROFUNDIDADE DE 1,20M POR CADA VIANAS E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO, RETROESCAV. (0,20 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF. 04/2024	SINAPI	M3	739,90	R\$ 8,30	R\$ 10,48	6.141,18	7.739,36
2.2	104730	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO, AF. 08/2023	SINAPI	M3	697,79	R\$ 110,76	R\$ 149,84	106.620,36	134.343,91
2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SENFR	M3	847,07	R\$ 4,32	R\$ 5,44	3.659,35	4.608,06
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SENFR	M3	847,07	R\$ 32,17	R\$ 40,53	27.250,25	34.331,78
3		FUNDAÇÕES E PAREDES						R\$ 491.892,43	R\$ 598.133,47
3.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE NÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 06/2022	SINAPI	M3	751,81	R\$ 327,27	R\$ 664,36	308.450,59	498.538,82
3.2	C3891	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 15mm UTIL. 5X	SENFR	M2	229,48	R\$ 127,83	R\$ 181,07	29.331,88	36.959,13
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SENFR	M3	47,52	R\$ 543,81	R\$ 685,33	25.900,89	32.635,42
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 238.965,00	R\$ 298.383,52
4.1	87188	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,0 CM, AF. 04/2022	SINAPI	M2	1.179,60	R\$ 182,26	R\$ 204,47	181.425,48	241.162,81
4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SENFR	M2	1.179,60	R\$ 28,00	R\$ 32,76	30.889,60	38.643,70
4.3	C0210	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SENFR	KG	1.330,26	R\$ 11,90	R\$ 15,07	15.809,91	20.047,81
5		DRENAGEM						R\$ 196.691,08	R\$ 247.717,33
5.1	82214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 03/2024	SINAPI	M	248,00	R\$ 597,08	R\$ 752,32	148.681,68	185.970,72
5.2	C2784	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SENFR	M3	115,84	R\$ 200,95	R\$ 252,08	23.191,91	29.221,06
5.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SENFR	M2	578,20	R\$ 45,88	R\$ 57,81	26.527,80	33.425,75
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 37.818,68	R\$ 46.842,48
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" CRENCHIMENTO DE CONCRETO	SENFR	UN	88,00	R\$ 207,04	R\$ 260,27	18.218,52	22.839,56
6.2	101201	CERCA COM MOIRÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRANADOS 0,5 M, COM 6 FIOS DE ARAME FARPAO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 05/2020	SINAPI	M	239,00	R\$ 68,67	R\$ 86,52	15.794,10	19.869,60
6.3	C3447	IMPREZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SENFR	M2	2.176,00	R\$ 1,39	R\$ 1,74	3.020,68	3.786,24
								VALOR BDI TOTAL	R\$ 336.459,47
								VALOR ORÇAMENTO	R\$ 1.106.448,84
								VALOR TOTAL	R\$ 1.442.908,91

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Módulo: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, CN=20250705000106, OU=AC Siqueira Múlbis, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localidade: Dica: 2025.01.28 16:24:00-0300
Fonte: PDF Reader Versão: 2025.1.0

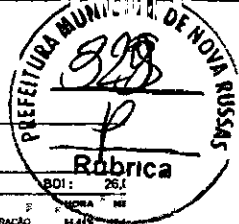


	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVENIO Nº 978781/2025/MOR.	DATA: 08/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA RIACHO PAU BRANCO NO DISTRITO DE MAJOR SIMPLICIO, NOVA RUSSA/CE.	VERSIÃO: 028 1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	DISTRITO DE MAJOR SIMPLICIO	202508 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Nova Russas	PRÓPRIA: 9,00% 9,0

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						R\$ 38.725,00	R\$ 42.784,00
0.1	09100	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	N	100,00	R\$ 387,25	R\$ 487,94	38.725,00	48.794,00
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 11.464,18	R\$ 14.481,18
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	8,00	R\$ 385,86	R\$ 488,30	R\$ 3.087,80	R\$ 3.886,40
1.2	88525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS, AF_03/2024	SEINFRA	M2	440,00	R\$ 0,87	R\$ 0,84	R\$ 384,80	R\$ 380,80
1.3	88059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_03/2024	SEINFRA	M	122,00	R\$ 80,48	R\$ 83,78	R\$ 9.811,76	R\$ 10.221,16
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 18.141,87	R\$ 24.118,36
2.1	00106	ESCOVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,28 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BOM NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_08/2024	SEINFRA	M3	83,52	R\$ 8,30	R\$ 10,46	R\$ 693,22	R\$ 873,82
2.2	104738	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO, AF_08/2023	SEINFRA	M3	128,88	R\$ 118,78	R\$ 148,84	R\$ 15.400,80	R\$ 19.405,32
2.3	C8710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	83,52	R\$ 4,32	R\$ 5,44	R\$ 360,81	R\$ 454,38
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	83,52	R\$ 32,17	R\$ 40,83	R\$ 2.698,84	R\$ 3.385,07
3		FUNDAÇÕES E PAREDES						R\$ 92.204,89	R\$ 116.178,90
3.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_08/2022	SEINFRA	M3	153,70	R\$ 527,27	R\$ 664,36	R\$ 81.041,40	R\$ 102.112,13
3.2	C3891	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	47,80	R\$ 127,83	R\$ 161,07	R\$ 6.110,27	R\$ 7.698,15
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	9,29	R\$ 843,01	R\$ 885,33	R\$ 5.052,82	R\$ 6.398,72
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 48.434,19	R\$ 61.828,40
4.1	87108	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,0 CM, AF_04/2022	SEINFRA	M2	240,00	R\$ 162,38	R\$ 204,47	R\$ 39.047,20	R\$ 49.072,80
4.2	C0218	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	240,00	R\$ 28,00	R\$ 32,78	R\$ 6.720,00	R\$ 7.862,40
4.3	C0218	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 18,0mm	SEINFRA	KG	271,48	R\$ 11,98	R\$ 15,07	R\$ 3.248,50	R\$ 4.091,20
5		DRENAGEM						R\$ 39.847,43	R\$ 48.199,80
5.1	82214	1080 DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUA PLUVIAL, DIÂMETRO DE 1080,00MM, AF_03/2024	SEINFRA	M	48,00	R\$ 567,00	R\$ 752,32	R\$ 28.656,84	R\$ 36.111,36
5.2	C2764	ENROSCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADOURADA)	SEINFRA	M3	24,16	R\$ 209,65	R\$ 252,64	R\$ 4.845,28	R\$ 5.104,96
5.3	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	120,80	R\$ 45,88	R\$ 57,81	R\$ 5.542,30	R\$ 6.983,45
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 7.787,42	R\$ 9.787,28
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=10" ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 207,04	R\$ 259,87	R\$ 3.726,72	R\$ 4.686,66
6.2	101201	CRANADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SEINFRA	M	50,00	R\$ 68,67	R\$ 86,52	R\$ 3.433,50	R\$ 4.326,00
6.3	C3447	LIMPEZA DE PCS EM ÁREA ORGANIZADA	SEINFRA	M2	440,00	R\$ 1,35	R\$ 1,74	R\$ 592,00	R\$ 765,60
								VALOR TOTAL	R\$ 323.584,28

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:04525
340380

Assinado digitalmente por VALDIR
SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Módulo: 04525340380
Certificado Digital PE A1, 04-
Prestador: 04525340380198, 04-
AC Syngeneio Moura, CN=VALDIR
SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Localidade:
Data: 2023.12.04 14:40:01-0300
Fórmula PDF Reader Versão: 2023.1.0



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVENIO Nº 979791/2025/MIDR.	DATA:	08/12/2023
	DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA DE MANDU, NOVA RUSSACE	POSTO:	261
	LOCAL:	MANDU	SEINFRA:	08.1 COM DESOBERAÇÃO
	CLIENTE:	PMNR		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 8.710,39	R\$ 8.705,99
1.1	04541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	0,00	R\$ 385,80	R\$ 486,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	95325	LIPEZA MECANIZADA DE CANADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERAS. AF. 03/2024	SEINFRA	M2	350,00	R\$ 0,87	R\$ 0,84	R\$ 301,30	R\$ 327,50
1.3	98058	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024	SEINFRA	M	100,00	R\$ 66,46	R\$ 83,78	R\$ 6.646,00	R\$ 8.378,00
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 48.912,18	R\$ 58.414,89
2.1	98100	LOCAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM TIRFOLOMOCATE 1,3 M (PREÇO UNITÁRIO E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,28 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 08/2022	SEINFRA	M3	166,32	R\$ 8,30	R\$ 10,45	R\$ 1.380,46	R\$ 1.736,71
2.2	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MÍNIMA CARGA DE 10 TONELADAS, COM ÁREA PARA ATERRO. AF. 08/2023	SEINFRA	M3	259,86	R\$ 118,76	R\$ 149,04	R\$ 30.742,21	R\$ 38.736,81
2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	216,21	R\$ 4,30	R\$ 5,44	R\$ 934,03	R\$ 1.176,18
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	216,21	R\$ 32,17	R\$ 40,53	R\$ 6.955,48	R\$ 8.782,90
3		FUNDAÇÕES E PAREDES						R\$ 85.327,67	R\$ 107.513,68
3.1	103809	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 08/2022	SEINFRA	M3	142,18	R\$ 527,27	R\$ 664,26	R\$ 74.967,25	R\$ 94.458,70
3.2	C3881	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. SX	SEINFRA	M2	41,52	R\$ 127,83	R\$ 161,07	R\$ 5.307,50	R\$ 6.687,63
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	0,29	R\$ 543,91	R\$ 685,33	R\$ 5.052,82	R\$ 6.388,72
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 42.978,99	R\$ 52.388,10
4.1	07106	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLS (PCB), FCK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,8 CM. AF. 04/2022	SEINFRA	M2	210,00	R\$ 182,28	R\$ 204,47	R\$ 34.078,80	R\$ 42.938,70
4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	210,00	R\$ 28,00	R\$ 32,76	R\$ 5.480,00	R\$ 6.876,00
4.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	237,55	R\$ 11,86	R\$ 15,07	R\$ 2.841,10	R\$ 3.576,89
5		DRENAGEM						R\$ 37.185,65	R\$ 48.816,14
5.1	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORES DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 03/2024	SEINFRA	M	48,00	R\$ 507,09	R\$ 752,32	R\$ 28.859,84	R\$ 36.111,36
5.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADOURADA)	SEINFRA	M3	19,79	R\$ 200,55	R\$ 252,69	R\$ 3.982,67	R\$ 4.993,15
5.3	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	88,80	R\$ 45,69	R\$ 57,81	R\$ 4.532,94	R\$ 5.711,63
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 6.611,44	R\$ 8.338,72
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	15,00	R\$ 207,04	R\$ 260,67	R\$ 3.102,64	R\$ 4.173,92
6.2	101201	CERCA COM MOIRÕES DE MADEIRA, 7X7X5 CM, ESPACAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPAZADO Nº 14 CLASS 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020	SEINFRA	M	48,80	R\$ 68,57	R\$ 89,52	R\$ 2.748,80	R\$ 3.480,80
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	400,00	R\$ 1,36	R\$ 1,74	R\$ 532,00	R\$ 668,00
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 58.781,24
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 218.387,14
								VALOR TOTAL:	R\$ 275.178,38

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:04525
340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Nº: 04525, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA, OU=SEI, CN=SEI, C=BR
Certificado Digital PF A1, CO:
Prestador: 01/08/2023 10:00:00 AM, CO:
AC: SANTIAGO DE MOURA, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023.12.04 14:42:02-0300
Font: PDF Reader Versão: 2023.1.0



	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			DATA: 08/12/2023		BDI: Rubrica	
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.			FONTE:	VERSÃO:	Nº DA ORÇ:
	DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE CACHOEIRA DE CIMA, NOVA RUSSAS/CE.			SENTRA:	ORÇ COM DESONERACAO:	Nº DA ORÇ:
	LOCAL:	CACHOEIRA DE CIMA					
CLIENTE:	PMNR						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 13.934,33	R\$ 13.934,33
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	0,00	R\$ 385,85	R\$ 488,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	98523	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS, AF_03/2024	SINAPI	M2	336,00	R\$ 0,87	R\$ 0,84	R\$ 238,52	R\$ 239,04
1.3	98059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_03/2024	SINAPI	M	98,20	R\$ 66,44	R\$ 63,78	R\$ 6.565,81	R\$ 6.310,88
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 18.286,25	R\$ 23.832,57
2.1	80108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,20 M (MEDIDA PONTUAL E JUSANTEUMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROSCAV. (0,20 M3), LARGURA DE 0,5 M A 1,5 M EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_03/2024	SINAPI	M3	143,62	R\$ 8,30	R\$ 10,46	R\$ 1.192,05	R\$ 1.502,37
2.2	104739	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO, AF_03/2023	SINAPI	M3	86,78	R\$ 118,75	R\$ 149,84	R\$ 11.047,50	R\$ 14.828,00
2.3	C0718	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	143,62	R\$ 4,32	R\$ 5,44	R\$ 620,44	R\$ 781,29
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	143,62	R\$ 32,17	R\$ 40,83	R\$ 4.620,26	R\$ 5.820,92
3		FUNDAÇÕES E PAREDEIR						R\$ 78.367,36	R\$ 94.837,03
3.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_03/2023	SINAPI	M3	125,31	R\$ 527,27	R\$ 664,36	R\$ 65.072,20	R\$ 83.250,95
3.3	C3881	FORMA PLANA CHAPA COMPENADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. SX	SEINFRA	M2	37,34	R\$ 127,83	R\$ 161,07	R\$ 4.773,17	R\$ 6.014,35
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,12	R\$ 543,81	R\$ 685,33	R\$ 4.421,89	R\$ 5.571,73
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 38.314,27	R\$ 48.148,84
4.1	87108	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FOK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,0 CM, AF_04/2022	SINAPI	M2	188,60	R\$ 182,28	R\$ 204,47	R\$ 30.768,28	R\$ 38.787,51
4.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	188,60	R\$ 26,00	R\$ 32,76	R\$ 4.828,80	R\$ 6.211,30
4.3	C0218	ARMADURA CA-56A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	210,40	R\$ 11,86	R\$ 15,07	R\$ 2.516,36	R\$ 3.179,73
5		DRENAAGEM						R\$ 33.074,43	R\$ 41.673,89
5.1	82214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_03/2024	SINAPI	M	42,00	R\$ 587,08	R\$ 752,32	R\$ 25.077,36	R\$ 31.597,44
5.2	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	18,60	R\$ 200,55	R\$ 252,86	R\$ 3.730,23	R\$ 4.700,00
5.3	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	93,00	R\$ 45,88	R\$ 57,81	R\$ 4.286,84	R\$ 5.378,33
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 8.136,84	R\$ 7.732,42
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" CIMENTAMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	14,00	R\$ 207,84	R\$ 260,87	R\$ 2.898,56	R\$ 3.652,18
6.2	101201	CERCA COM MOIRÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 3 M, GRAVADOS 6,5 M, COM 6 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 260 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_05/2020	SINAPI	M	40,00	R\$ 98,57	R\$ 88,52	R\$ 2.746,80	R\$ 3.460,80
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M3	356,00	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 491,28	R\$ 618,44
								VALOR BDI TOTAL:	R\$ 48.238,18
								VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 177.807,25
								VALOR TOTAL:	R\$ 226.035,38

VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Módulo: CN=VALDIR, O=PMNR, CN=VALDIR
Certificado Digital (PP A1), CN=VALDIR, O=PMNR, CN=VALDIR
AC SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Razão: Eu sou o autor desse documento
Data: 2023.12.04 14:38:36 -0300
Fonte PDF: Rapier Versão 2023.1.0



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVENIO Nº 978781/2025/MIDR.
DESCRIÇÃO: PASSAGEM MOLHADA DE SEGREDO, NOVA RUSSACE.
LOCAL: SEGREDO
CLIENTE: PMNR

DATA: 08/12/2023

PONTE: 828.1 COM DESCONTABILIZAÇÃO
SEINFRA: 0,00%
PRÓPRIA: 0,00%



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 6.011,38	R\$ 3.077,38
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	0,00	R\$ 345,95	R\$ 486,30	R\$ 0,00	R\$ 0,00
1.2	76525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTERIAS, AF_03/2024	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 0,07	R\$ 0,84	R\$ 284,00	R\$ 308,00
1.3	90558	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF_03/2024	SEINFRA	M	92,00	R\$ 66,48	R\$ 63,78	R\$ 6.117,08	R\$ 7.707,78
2		MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 22.388,55	R\$ 28.181,32
2.1	90106	EXCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 0,20 M, LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA, AF_03/2024	SEINFRA	M3	155,52	R\$ 6,30	R\$ 10,46	R\$ 1.290,82	R\$ 1.620,74
2.2	104730	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO, AF_03/2023	SEINFRA	M3	129,88	R\$ 116,78	R\$ 149,84	R\$ 15.400,80	R\$ 16.405,32
2.3	C0710	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	155,52	R\$ 4,32	R\$ 5,44	R\$ 671,85	R\$ 840,03
2.4	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	SEINFRA	M3	155,52	R\$ 32,37	R\$ 40,52	R\$ 5.003,06	R\$ 6.303,23
3		FUNDAÇÕES E PAREDES						R\$ 82.384,98	R\$ 116.178,06
3.1	103800	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_08/2022	SEINFRA	M3	153,70	R\$ 527,27	R\$ 664,36	R\$ 81.041,40	R\$ 102.112,18
3.2	C3981	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 18mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	47,80	R\$ 137,83	R\$ 161,07	R\$ 6.116,37	R\$ 7.699,15
3.3	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,20	R\$ 543,91	R\$ 685,33	R\$ 5.052,82	R\$ 6.398,72
4		PAVIMENTAÇÃO						R\$ 48.434,18	R\$ 61.876,48
4.1	07108	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPa, ESPESURA DE 20,8 CM, AF_04/2022	SEINFRA	M2	240,00	R\$ 162,26	R\$ 204,47	R\$ 38.947,20	R\$ 49.072,80
4.2	C1218	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	240,00	R\$ 28,00	R\$ 32,78	R\$ 6.720,00	R\$ 7.862,40
4.3	C0218	ARMADURA CA-50A, MÉDIA D= 6,3 A 18,0mm	SEINFRA	KG	271,48	R\$ 11,86	R\$ 15,07	R\$ 3.248,08	R\$ 4.091,20
5		DRENAGEM						R\$ 36.847,43	R\$ 46.198,80
5.1	02218	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF_03/2024	SEINFRA	M	45,00	R\$ 587,08	R\$ 752,32	R\$ 28.836,84	R\$ 36.111,30
5.2	C2784	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	24,18	R\$ 208,55	R\$ 252,69	R\$ 4.845,28	R\$ 6.104,88
5.3	C1811	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM	SEINFRA	M2	120,80	R\$ 45,88	R\$ 57,81	R\$ 5.542,30	R\$ 6.983,45
6		SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$ 7.988,72	R\$ 8.922,96
6.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" E ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	18,00	R\$ 207,04	R\$ 260,82	R\$ 3.726,72	R\$ 4.895,88
6.2	101201	CERCA COM MOUROES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPACAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, GRAVADOS 0,5 M, COM 8 PISOS DE ARAME FARPAO Nº 14 CLASSE 230 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_05/2020	SEINFRA	M	48,00	R\$ 68,57	R\$ 86,52	R\$ 2.746,80	R\$ 3.460,80
6.3	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	440,00	R\$ 1,36	R\$ 1,74	R\$ 607,20	R\$ 765,60
								VALOR BDI TOTAL	R\$ 68.938,97
								VALOR ORÇAMENTAL	R\$ 216.545,27
								VALOR TOTAL	R\$ 271.584,84

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:04525
340380

Assinado eletronicamente por VALDIR
SANTIAGO DE MOURA:04525340380
BDO CHRG, D=SEINFRA, CN=SEINFRA, OU=PMNR, O=PMNR, C=CE
Certificado Digital PF A1, CN=VALDIR
Assinado por VALDIR:04525340380
AC:Brasão de Armas do Brasil, OU=Brasão de Armas do Brasil, O=Brasão de Armas do Brasil, C=BR
Data: 2023.12.04 14:40:03-03'07
Fonte: PDF Renderer Versão 2023.1.0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.	DATA: 08/12/2023	DBF: 86,00%
DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA RIACHO PAU BRANCO NO DISTRITO DE MAJOR SIMPLICIO, NOVA RUSSA/CE.	SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,49%
LOCAL:	DISTRITO DE MAJOR SIMPLICIO	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO 92,17% 53,50%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Nova Russas	Composições Próprias	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

0.1 CPROP_ADM_PM_NR - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

	QTD	QTD
QUANTIDADE	QTD	100,00000000
		-100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

	COMP	ALT	QTD
placa da obra	COMP*ALT	3,00000000	2,00000000
placa licença	COMP*ALT	2,00000000	1,00000000
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

	COMP	LARG	QTD
AREA TOTAL (+ 2 METROS DE FOLGA EM CADA LADO)	COMP*LARG	44,00000000	10,00000000
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A

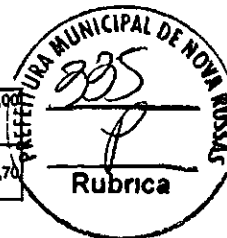
	COMP	REPET	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMP*REPET	40,00000000	2,00000000
			80,00
PAREDES TRAVAMENTO	COMP*REPET	6,00000000	5,00000000
			30,00
ABAS	COMP*REPET	3,00000000	4,00000000
			12,00
			122,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 122,00

2.1. 90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA

	COMP	LARG	PROF	REPET	AREA	QTD
FUNDAÇÃO PAREDES LATERAIS	COMP*LARG*PROF*RE PET	40,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000
						67,60
FUNDAÇÃO PAREDES TRAVAMENTO	COMP*LARG*PROF*RE PET	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000
						17,28
FUNDAÇÃO ABAS DE CONTENÇÃO	COMP*LARG*PROF*RE PET	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000
						8,64

COMPLEMENTO REFERENTE A ELEVACÃO	(1/2)*COMP*ALT*LARG*REPET	10,00000000	0,80000000	0,50000000	4,00000000	0,00000000	6,00
							153,70



TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 153,70

3.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

		COMP	ALT	REPET	QTD	REU	QTD
PAREDES LATERAIS	COMP*ALT*REPET*QTD	40,00000000	0,90000000	2,00000000	2,00000000	0,20000000	29,80
PAREDES DE TRAVAMENTO	COMP*ALT*REPET*QTD*REU	4,80000000	0,90000000	2,00000000	3,00000000	0,20000000	5,18
ABAS	COMP*ALT*REPET*QTD*REU	3,00000000	1,80000000	2,00000000	4,00000000	0,20000000	7,68
PAREDES TRAVAMENTO EXTERNA	COMP*ALT*REPET*QTD*REU	4,80000000	1,80000000	2,00000000	2,00000000	0,20000000	6,14
							47,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 47,80

3.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

		ÁREA	COMP	QTD	QTD
ÁREA ALV. BASE DAS MANILHAS (0,8x0,32)	ÁREA*COMP*QTD	0,24200000	4,80000000	8,00000000	9,29
					9,29

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,29

4.1. 97106 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPA, ESPESSURA DE 20,0 CM. AF_04/2022 (M2)

		COMP	LARG	QTD
ÁREA PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA	COMP*LARG	40,00000000	6,00000000	240,00
				240,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,00

4.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

		COMP	LARG	QTD
ÁREA PAVIMENTAÇÃO PASSAGEM MOLHADA	COMP*LARG	40,00000000	6,00000000	240,00
				240,00

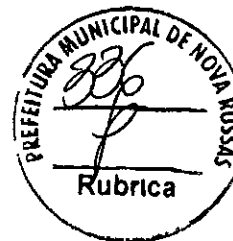
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,00

4.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

		COMP	QTD	COEF	QTD
ARMADURA	COMP*QTD*COEF	40,00000000	5,00000000	0,61700000	123,40
ARMADURA	COMP*QTD*COEF	6,00000000	40,00000000	0,61700000	148,08
					271,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 271,48

5.1. 92214 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.



	COMP	QTD	QTD
LINHAS DE MANILHA	6,00000000	8,00000000	48,00
			48,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 48,00

5.2. C2764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

	COMP	LARG	ALT	QTD
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO MONTANTE	38,80000000	1,00000000	0,20000000	7,76
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE	38,80000000	1,00000000	0,20000000	7,76
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	21,60000000	2,00000000	0,20000000	8,64
				24,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,16

5.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

	COMP	LARG	QTD
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO MONTANTE	38,80000000	1,00000000	38,80
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE	38,80000000	1,00000000	38,80
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	21,60000000	2,00000000	43,20
			120,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 120,80

6.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

	QTD	REPET	QTD
BALIZADORES LADO 1 E LADO 2	9,00000000	2,00000000	18,00
			18,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,00

6.2. 101201 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	COMP	QTD
COMP	50,00000000	50,00
		60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

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

	COMP	LARG	QTD
ÁREA PASSAGEM MOLHADA (FOLGA DE 2 METROS DE CADA LADO)	44,00000000	10,00000000	440,00
			440,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 440,00

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
ID: C=BR, O=Moura, OU=Certificado Digital PF A1, CN=Valdir Santiago de Moura, OU=Assinatura Digital, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Data: 2023.12.04 14:34:43-05007
Fonte PDF: Reader Versão: 2023.1.2

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.		DATA : 08/12/2023	BDI : 28,00%
	DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA DE MANDU, NOVA RUSSA/CE.		PONTE: SEINFRA	VERSÃO: 028.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	MANDU		HORA: 84,44%	MES: 47,48%
	CLIENTE:	PMNR			

1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

	COMP	LARG	QTD
ÁREA TOTAL (+ 2 METROS DE FOLGA EM CADA LADO)	39,00000000	10,00000000	390,00
			390,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 390,00

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

	COMP	REPET	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	35,00000000	2,00000000	70,00
PAREDES TRAVAMENTO	6,00000000	3,00000000	18,00
ABAS	3,00000000	4,00000000	12,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

2.1. 90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

	COMP	LARG	PROF	REPET	ÁREA	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	35,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	50,40
PAREDES TRAVAMENTO	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000	17,28
ABAS DE CONTENÇÃO	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	8,64
ESCAVAÇÃO PARA NIVELAMENTO DO SOLO (SEÇÃO DA TOPOGRAFIA)	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	15,00000000	90,00
						166,32

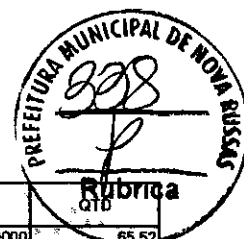
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 166,32

2.2. 104739 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

	COMP	LARG	ALT	REPET	ÁREA	QTD
VOLUME PAREDES DE TRAVAMENTO	4,80000000	0,60000000	0,90000000	3,00000000	0,00000000	-7,78
VOLUME MANILHAS	4,80000000	0,00000000	0,00000000	8,00000000	0,78530000	-30,16
VOLUME TOTAL ATERRO	35,00000000	4,80000000	0,90000000	0,00000000	0,00000000	151,20
ATERRO DE ACESSO	0,00000000	7,00000000	0,00000000	0,00000000	20,80000000	145,60
						256,86

VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
 Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
 CN=Valdir, OU=PMNR, CN=Valdir SANTIAGO DE MOURA:04525340380
 Data: 2023.12.04 14:34:43-0300Z
 Versão: 2.0.0

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 258,86

**2.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)**

		COMP	LARG	PROF	REPET	AREA	EMP	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	35,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	1,30000000	65,52
PAREDES TRAVAMENTO	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000	1,30000000	22,46
ABAS DE CONTENÇÃO	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	1,30000000	11,23
ESCAVAÇÃO PARA NIVELAMENTO DO SOLO (SEÇÃO DA TOPOGRAFIA)	LARG*AREA*EMP	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	15,00000000	1,30000000	117,00
								216,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,21

2.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

		COMP	LARG	PROF	REPET	AREA	EMP	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	35,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	1,30000000	65,52
PAREDES TRAVAMENTO	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000	1,30000000	22,46
ABAS DE CONTENÇÃO	COMP*LARG*PROF*RE PET*EMP	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	1,30000000	11,23
ESCAVAÇÃO PARA NIVELAMENTO DO SOLO (SEÇÃO DA TOPOGRAFIA)	LARG*AREA*EMP	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	15,00000000	1,30000000	117,00
								216,21

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 216,21

3.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

		COMP	LARG	ALT	REPET	AREA	QTD
FUNDAÇÃO PAREDES LATERAIS	COMP*LARG*ALT*REPE T	35,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	50,40
FUNDAÇÃO PAREDES DE TRAVAMENTO	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000	17,28
FUNDAÇÃO ABAS	COMP*LARG*ALT*REPE T	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	8,64
PAREDES LATERAIS	COMP*LARG*ALT*REPE T	36,00000000	0,60000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	38,88
PAREDES TRAVAMENTO	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	0,90000000	3,00000000	0,00000000	7,78
ABAS	COMP*LARG*ALT*REPE T	3,00000000	0,60000000	1,60000000	4,00000000	0,00000000	11,52
VOL. REFERENTE AS ABERTURAS NAS PAREDES PARA AS MANILHAS	(-1)*AREA*LARG*REPET	0,00000000	0,60000000	0,00000000	16,00000000	0,78530000	-7,54
PAREDE TRAVAMENTO EXTERNA	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	1,60000000	2,00000000	0,00000000	9,22
COMPLEMENTO REFERENTE A ELEVACÃO	(1/2)*COMP*ALT*LARG* REPET	10,00000000	0,60000000	0,50000000	4,00000000	0,00000000	6,00
							142,18

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 142,18

3.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

		COMP	ALT	REPET	QTD	REU	QTD
PAREDES LATERAIS	COMP*ALT*REPET*QTD *REU	35,00000000	0,90000000	2,00000000	2,00000000	0,20000000	25,20

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA 04525340380
 VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
 Data: 2023.12.04 14:34:43 -0300
 Root: PDF Reader Versão: 2023.1.2



PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE	COMP*LARG*ALT	33,80000000	1,00000000	0,20000000	6,76
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	COMP*LARG*ALT	15,60000000	2,00000000	0,20000000	6,24
					19,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 19,76

5.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		COMP	LARG	QTD
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO MONTANTE	COMP*LARG	33,80000000	1,00000000	33,80
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE	COMP*LARG	33,80000000	1,00000000	33,80
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	COMP*LARG	15,60000000	2,00000000	31,20
				98,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 98,80

6.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		QTD	REPET	QTD
BALIZADORES LADO 1 E LADO 2	QTD*REPET	8,00000000	2,00000000	16,00
				16,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,00

6.2. 101201 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

		COMP	QTD
	COMP	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

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

		COMP	LARG	QTD
ÁREA PASSAGEM MOLHADA (FOLGA DE 2 METROS DE CADA LADO)	COMP*LARG	40,00000000	10,00000000	400,00
				400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 400,00

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
ID: 0x92, CN=CP-Brazil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presidencia, OU=2595700000195, OU=AC @mg.br
Moura, CHEVALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Fecha: 2025.12.04 14:34:03-0507
Fórmula PDF Reader Versão: 2025.1.0



	MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.	DATA : 08/12/2023	
	DESCRIÇÃO:	PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE CACHOEIRA DE CIMA, NOVA RUSSA/CE.	FORTE:	VERSÃO
	LOCAL:	CACHOEIRA DE CIMA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	CLIENTE:	PMNR	HORA	RES
			RDI : 26,00%	
			84,44%	47,48%

1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

	COMP	LARG	QTD
AREA TOTAL (+ 2 METROS DE FOLGA EM CADA LADO)	35,60000000	10,00000000	356,00
			356,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 356,00

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

	COMP	REPET	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	31,60000000	2,00000000	63,20
PAREDES TRAVAMENTO	6,00000000	4,00000000	24,00
ABAS	3,00000000	4,00000000	12,00
			99,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 99,20

2.1. 90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

	COMP	LARG	PROF	REPET	AREA	QTD
COMPRIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	31,60000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	45,50
PAREDES TRAVAMENTO	4,80000000	0,80000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	13,82
ABAS DE CONTENÇÃO	3,00000000	0,80000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	6,84
ESCAVAÇÃO PARA NIVELAMENTO DO SOLO (SEÇÃO DA TOPOGRAFIA)	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	12,61000000	75,66
						143,82

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 143,82

2.2. 104739 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGAOEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

	COMP	LARG	ALT	REPET	AREA	QTD
VOLUME PAREDES DE TRAVAMENTO	4,80000000	0,80000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000	-5,18
VOLUME MANILHAS	4,80000000	0,00000000	0,00000000	7,00000000	0,78530000	-29,39
VOLUME TOTAL ATERRO	30,40000000	4,80000000	0,90000000	0,00000000	0,00000000	131,33
						99,76

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 99,76

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
MD: C=BR, CN=Valdir Santiago de Moura, OU=Prefeitura Municipal de Nova Russas, C=BR
Data: 2025.12.01 14:34:43-0307
Fonte: PDF Reader Versão: 2025.1.0



PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	COMP*LARG*ALT	16,10000000	2,00000000	0,20000000	6,44
					18,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 18,80

5.3. C16T1 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

		COMP	LARG	QTD
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO MONTANTE	COMP*LARG	30,40000000	1,00000000	30,40
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE	COMP*LARG	30,40000000	1,00000000	30,40
PROTEÇÃO CONTRA EROSÃO JUSANTE COMPLEMENTO	COMP*LARG	16,10000000	2,00000000	32,20
				93,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,00

6.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

		QTD	REPET	QTD
BALIZADORES LADO 1 E LADO 2	QTD*REPET	7,00000000	2,00000000	14,00
				14,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,00

6.2. 101201 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

		COMP	QTD
	COMP	40,00000000	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

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

		COMP	LARG	QTD
ÁREA PASSAGEM MOLHADA (FOLGA DE 2 METROS DE CADA LADO)	COMP*LARG	35,80000000	10,00000000	358,00
				358,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 358,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.	DATA : 08/12/2023	BDI: 345
DESCRIÇÃO:	PROJETO PASSAGEM MOLHADA DE FARINHA	PONTE	VERSÃO
LOCAL:	FARINHA	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PMNR	Companhias Próprias	PROPRIA
		HORA	84,44%
		MES	87,88%
			0,00%
			0,00%

1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)

	COMP	LARG	QTD
ÁREA TOTAL (+ 2 METROS DE FOLGA EM CADA LADO)	54,00000000	10,00000000	540,00
			540,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 540,00

1.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

	PERIMETRO	QTD
PERIMETRO PASSAGEM MOLHADA (50+50+6+6)	112,00000000	112,00
		112,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 112,00

2.1. 90106 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

	COMP	LARG	PROF	REPET	ÁREA	QTD
FUNDAÇÃO PAREDES LATERAIS	50,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	0,00000000	72,00
FUNDAÇÃO PAREDES TRAVAMENTO	4,80000000	0,80000000	1,20000000	5,00000000	0,00000000	17,28
FUNDAÇÃO ABAS DE CONTENÇÃO	3,00000000	0,80000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000	8,64
ESCAVAÇÃO PARA NIVELAMENTO DO SOLO (SEÇÃO DA TOPOGRAFIA)	0,00000000	6,00000000	0,00000000	0,00000000	15,50000000	93,00
						190,92

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 190,92

2.2. 104739 ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

	COMP	LARG	ALT	REPET	ÁREA	QTD
VOLUME PAREDES DE TRAVAMENTO	4,80000000	0,80000000	0,90000000	3,00000000	0,00000000	-7,78
VOLUME MANILHAS	4,80000000	0,00000000	0,00000000	10,00000000	0,78530000	-37,88
VOLUME TOTAL ATERRO	48,80000000	4,80000000	0,90000000	0,00000000	0,00000000	210,82
ATERRO DE ACESSO	0,00000000	7,00000000	0,00000000	0,00000000	16,35000000	114,45
						279,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 279,80

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:04525340380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
MID: 04525340380, CN: Valdir Santiago de Moura, OU: Prefeitura Municipal de Nova Russas, CN: Valdir Santiago de Moura:04525340380
Resumo: Este documento foi assinado digitalmente por Valdir Santiago de Moura:04525340380
Localização: Rua 2008, 12 de 1439-48-00007
Formato: PDF - Versão: 1.2.0



2.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	emp	QTD
VOL ESCAVADO	[2.1]*emp	1,30000000
		248,20
		248,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 248,28

2.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

	emp	QTD
VOLUME ESCAVADO	[2.1]*emp	1,30000000
		248,20
		248,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 248,20

3.1. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

	COMP	LARG	ALT	REPET	AREA	QTD
FUNDAÇÃO PAREDES LATERAIS	COMP*LARG*ALT*REPE T	50,00000000	0,60000000	1,20000000	2,00000000	8,00000000
						72,00
FUNDAÇÃO PAREDES DE TRAVAMENTO	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	1,20000000	5,00000000	8,00000000
						17,28
FUNDAÇÃO ABAS	COMP*LARG*ALT*REPE T	3,00000000	0,60000000	1,20000000	4,00000000	0,00000000
						8,64
PAREDES LATERAIS	COMP*LARG*ALT*REPE T	50,00000000	0,60000000	0,90000000	2,00000000	0,00000000
						54,00
PAREDES TRAVAMENTO	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	0,90000000	3,00000000	0,00000000
						7,78
ABAS	COMP*LARG*ALT*REPE T	3,00000000	0,60000000	1,60000000	4,00000000	0,00000000
						11,52
VOL. REFERENTE AS ABERTURAS NAS PAREDES PARA AS MANILHAS	(-1)*AREA*LARG*REPET	0,00000000	0,60000000	0,00000000	20,00000000	0,78530000
						-9,42
PAREDE TRAVAMENTO EXTERNA	COMP*LARG*ALT*REPE T	4,80000000	0,60000000	1,60000000	2,00000000	0,00000000
						9,22
COMPLEMENTO REFERENTE A ELEVACAO	(1/2)*COMP*ALT*LARG*REPET	10,00000000	0,60000000	-0,50000000	4,00000000	0,00000000
						4,00
						177,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 177,82

3.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

	COMP	ALT	REPET	QTD	REU	QTD
PAREDES LATERAIS	COMP*ALT*REPET*QTD *REU	50,00000000	0,90000000	2,00000000	2,00000000	0,20000000
						36,00
PAREDES DE TRAVAMENTO	COMP*ALT*REPET*QTD *REU	4,80000000	0,90000000	2,00000000	3,00000000	0,20000000
						5,18
ABAS	COMP*ALT*REPET*QTD *REU	3,00000000	1,60000000	2,00000000	4,00000000	0,20000000
						7,68
PAREDES TRAVAMENTO EXTERNA	COMP*ALT*REPET*QTD *REU	4,80000000	1,60000000	2,00000000	2,00000000	0,20000000
						6,14
						55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

3.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

	AREA	COMP	QTD	QTD
AREA ALV. BASE DAS MANILHAS	AREA*COMP*QTD	0,24200000	4,80000000	10,00000000
				11,52

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 878781/2025/MIDR.	DATA : 27/11/2025	BDI : 36,00%	
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PMNR	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%

1.1. CPROP_ADM_PM_NR ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040811	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01500000	R\$ 19.806,10	R\$ 297,09
00040819	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	0,01438700	R\$ 8.275,55	R\$ 90,16
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 387,25
VALOR:						387,25

2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 36,3000	R\$ 6,1710
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSOS E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 87,5300	R\$ 87,5300
11845	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	R\$ 46,7500	R\$ 7,9475
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 50,5300	R\$ 75,7950
TOTAL Material:						R\$ 177,4435

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 200,3400

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLOPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	R\$ 653,5500	R\$ 8,1694
TOTAL Serviço:						R\$ 8,1694
VALOR:						386,95

2.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00290000	R\$ 80,83	R\$ 0,23
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	R\$ 203,61	R\$ 0,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,57

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00460000	R\$ 22,25	R\$ 0,10
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,10
VALOR:						0,67

2.3. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 32,69	R\$ 0,91
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 34,13	R\$ 0,23

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,14

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO "6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 28,35	R\$ 11,69
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 14,19	R\$ 1,57
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 7,89	R\$ 5,67
00010567	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,49	R\$ 6,86
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 30,79	R\$ 0,76

TOTAL Material: R\$ 26,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 22,84	R\$ 16,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 27,79	R\$ 20,13

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 36,68

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 477,11	R\$ 1,90

TOTAL Serviço: R\$ 1,90

VALOR: 66,49

3.1. 90106-ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03462020	R\$ 66,02	R\$ 2,26
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03069200	R\$ 149,61	R\$ 4,59

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,87

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06531220	R\$ 21.93	R\$ 1,43

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 1,43

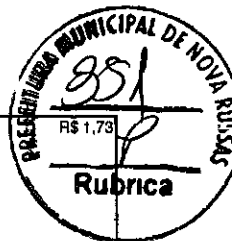
VALOR: 8,30

3.2. 104739-ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTL MÁXIMA 16.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 76,94	R\$ 0,04

VALDIR SANTIAGO
DE
MOURA:045253403
80

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340390
ND-C-BR, O-ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=26585750000166, OU=AC Synguard Multipia, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340390
Resolvi ler ou o autor deste documento
Localização
Data: 2025.12.04 10:57:16-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0



5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,13	R\$ 1,73
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 41,36	R\$ 8,11
90693	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,10720000	R\$ 61,08	R\$ 6,54
90892	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,07420000	R\$ 132,94	R\$ 9,86
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 26,26
Material						
00000366	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 65,00	R\$ 90,27
				TOTAL Material:		R\$ 90,27
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10120000	R\$ 21,93	R\$ 2,21
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 2,21
				VALOR:		118,76

3.3. C0710 CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

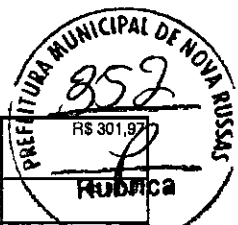
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 173,7102	R\$ 1,7024
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980000	R\$ 229,6427	R\$ 2,2525
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 3,9549
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01980000	R\$ 18,4800	R\$ 0,3618
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 0,3618
				VALOR:		4,32

3.4. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,16520000	R\$ 173,7102	R\$ 32,1711
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 32,1711	
VALOR:					32,17	

4.1. T03800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 (M3)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90880000	R\$ 104,34	R\$ 94,80
				TOTAL Material:		R\$ 94,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 28,20	R\$ 62,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 21,93	R\$ 68,02
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 130,50
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	R\$ 684,43	R\$ 301,97
TOTAL Serviço:						927,27
VALOR:						927,27

4.2. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10524	CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 83,1500	R\$ 21,6190
11691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
12408	PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,2300	R\$ 4,3075
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2585
11916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 69,4319
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7650
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010
VALOR:						127,83

4.3. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
10605	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:						R\$ 232,8100
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 144,9600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 18,4800	R\$ 166,1400
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 311,1000
VALOR:						543,91

5.1. 97106 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO SIMPLES (PCS), FCK = 40 MPA, ESPESSURA DE 20,0 CM. AF_04/2022 (M2)						
Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
95271	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHI DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHI	0,02635000	R\$ 0,73	R\$ 0,01
95270	RÉGUA VIBRATÓRIA DUPLA PARA CONCRETO, PESO DE 60KG, COMPRIMENTO 4 M, COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016	SINAPI	CHP	0,01302000	R\$ 10,40	R\$ 0,13
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,02635000	R\$ 0,56	R\$ 0,01
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,01302000	R\$ 1,44	R\$ 0,01
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,16
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	R\$ 13,67	R\$ 5,46
00034496	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C40, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,21193000	R\$ 549,15	R\$ 116,38



00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00240000	R\$ 8,06	R\$ 0,01
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00536000	R\$ 14,46	R\$ 0,07
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,15547000	R\$ 3,87	R\$ 0,60
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,19433000	R\$ 20,49	R\$ 3,98
TOTAL Material:						R\$ 126,50

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09693000	R\$ 27,79	R\$ 2,69
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13780000	R\$ 28,20	R\$ 3,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29176000	R\$ 21,93	R\$ 6,39

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,04759000	R\$ 58,85	R\$ 2,60
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 2,03	R\$ 2,03
97089	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-113. AF_09/2021	SINAPI	KG	0,01800000	R\$ 12,98	R\$ 0,23
97120	BARRAS DE LIGAÇÃO, AÇO CA-50 DE 10 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,41133000	R\$ 9,01	R\$ 3,70
97117	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 20,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,74984000	R\$ 18,81	R\$ 13,84
97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	0,16000000	R\$ 0,39	R\$ 0,06
TOTAL Serviço:						R\$ 22,66
VALOR:						162,28

5.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	R\$ 18,5300	R\$ 0,1653
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 23,8700	R\$ 24,5861
					TOTAL Material:	R\$ 24,7514

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,7640
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,4832
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2472
					VALOR:	28,00

5.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,4956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320

TOTAL M&O de Obra:	R\$ 3.400,00
VALOR:	R\$ 11,95

6.1. 92214 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,19500000	R\$ 93,62	R\$ 18,25
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,10050000	R\$ 218,14	R\$ 21,92
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 40,17

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00007750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, SGM ENCAIXE PONTA-E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	SINAPI	M	1,03000000	RS 505,81
					RS 520,98
TOTAL Material:					RS 520,98

Item de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44890000	R\$ 22,01	R\$ 9,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,89790000	R\$ 21,93	R\$ 19,69
				TOTAL Item de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 28,57

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SINAPI	M3	0,00930000	R\$ 684,43	R\$ 6,36
TOTAL Serviço:					R\$ 6,36
VALOR:					597,08

6.2. C2764 ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

Material		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11800	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
				TOTAL Material:		R\$ 130,2375
Mão de Obra		FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 70,3100
				VALOR:		200,55

6.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,1770	R\$ 0,9064
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,9064
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
				TOTAL Material:		R\$ 15,0069
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,9700
VALOR:	RUBRICA

7.1. C0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

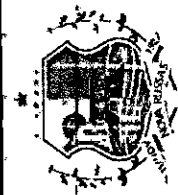
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3087
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 55,3087
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 16,4600
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 348,4300	R\$ 6,6899
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 95,9800	R\$ 95,9800
TOTAL Material:						R\$ 119,1299
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 30,5400
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO PVIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 412,4700	R\$ 2,0624
TOTAL Serviço:						R\$ 2,0624
VALOR:						207,94

7.2. 101201 CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 8 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000339	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	SINAPI	M	8,00000000	R\$ 0,95	R\$ 7,60
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 28,35	R\$ 28,35
00005076	GRAMPO DE ACO POLIDO 1" X 9	SINAPI	KG	0,01920000	R\$ 14,33	R\$ 0,27
TOTAL Material:						R\$ 36,22
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84100000	R\$ 22,84	R\$ 14,64
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84100000	R\$ 27,79	R\$ 17,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 32,45
VALOR:						68,67

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

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,3845
VALOR:						1,38



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

		OBRA:		CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CEARÁ, CONFORME CONVENIO N° 978781/2025/MIDR.		PONTE		VERSÃO		BDI : 26,00%	
		DESCRÇÃO:		ORÇAMENTO CONSOLIDADO		BEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		HORA	
		CLIENTE:		PMNR						84,44%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela			
1	ADMINISTRAÇÃO	R\$ 48.794,00	R\$ 9.817,30	R\$ 9.631,93	R\$ 7.841,20	R\$ 12.188,50	R\$ 9.505,07	R\$ 48.794,00			
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 48.711,10	R\$ 9.798,06	R\$ 9.612,97	R\$ 7.988,57	R\$ 12.427,78	R\$ 9.683,72	R\$ 48.711,10			
3	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 181.022,99	R\$ 35.879,83	R\$ 35.733,94	R\$ 28.090,39	R\$ 45.255,75	R\$ 35.263,28	R\$ 181.022,99			
4	FUNDAÇÕES E PAREDES	R\$ 588.133,47	R\$ 112.176,21	R\$ 112.348,94	R\$ 91.459,75	R\$ 142.283,37	R\$ 110.887,20	R\$ 588.133,47			
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 299.883,62	R\$ 59.107,04	R\$ 59.197,01	R\$ 48.191,28	R\$ 74.970,88	R\$ 58.417,31	R\$ 299.883,62			
6	DRENAGEM	R\$ 247.717,53	R\$ 48.825,13	R\$ 48.899,44	R\$ 39.805,20	R\$ 61.929,39	R\$ 48.255,37	R\$ 247.717,53			
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 46.642,40	R\$ 9.193,22	R\$ 9.207,21	R\$ 7.495,43	R\$ 11.680,80	R\$ 9.085,94	R\$ 46.642,40			
PERCENTUAL DA PARCELA			19,71%	19,74%	16,07%	25,00%	19,48%				
		R\$ 1.442.905,01	R\$ 284.396,59	R\$ 284.829,44	R\$ 231.874,82	R\$ 360.728,27	R\$ 281.077,89	R\$ 1.442.905,01			
			R\$ 284.396,59	R\$ 569.228,03	R\$ 801.100,85	R\$ 1.181.827,12	R\$ 1.442.905,01				

Atestado digitalizado por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital
PF A1, OU=Pernambuco, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Data: 2025.12.04 14:21:32-03'00"
Folha PDF Reader Versão: 2023.1.0

VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380



	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.	DATA : 27/11/2025		BDI : 26,00%
	DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FORTE	VERSÃO	HORA
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
CLIENTE:	PMNR	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	TOTAL	5,32

	BENEFÍCIOS	
S+G	Seguros/garantias	0,32
L	Lucro	7,00
	TOTAL	7,32

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (3,60%, apenas quando tiver desoneração INSS)	3,60
	TOTAL	10,25

BDI = 26,00%

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

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:045253
40380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Presencial, OU=26585750000166, DU=AC SyngularID Multipla, CN=VALDIR SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2025.12.04 10:59:13-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2025.1.0





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.	DATA : 27/11/2025	
DESCRIÇÃO:	ORÇAMENTO CONSOLIDADO	FONTE SEINFRA Composições Próprias	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO PRÓPRIA
CLIENTE:	PMNR	HORA 84,44	MES 47,48

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
	TOTAL	16,60	16,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13º Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	48,36	19,04

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
	TOTAL	10,70	8,09

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	8,58	3,55

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

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
-----	-----------	-----------	--------------

A	GRUPO A
---	---------

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:045253
40380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO
TE: 85 3350-2452/341992
CPF: 03611, 04/02/1980, OU - Carteira Digital
FE AL - 04/11/2025, OU-06/06/2010/146
OU-06/06/2010/146, OU-06/06/2010/146
SANTOS DE MOURA:04525340380
Pessoa: Eu sou a única pessoa responsável
Localizador
Data: 2025.12.04 14:19:23-0307
Pasta PDF Reader Versão: 2025.1.0



A1	INSS	5,00	5,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		21,80	21,80

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,65
B4	13º Salário	11,07	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,84	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,07
B9	Férias Gozadas	12,98	9,77
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		49,06	19,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,54	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,81	1,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,75	2,07
C5	Indenização Adicional	0,47	0,35
TOTAL		10,70	8,05

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	10,14	3,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
TOTAL		10,61	4,19

A + B + C + D = 92,17 53,50

VALDIR
SANTIAGO DE
MOURA:045253
40380

Assinado digitalmente por VALDIR SANTIAGO
DE MOURA:04525340380
X509: CN=BPA, OU=CPA-Itambé, OU=Certificado Digital
PE-AL, OU=Presença, CN=2886730320168,
OU=AC-SantaRita de Itambé, CN=VALDIR
SANTIAGO DE MOURA:04525340380
Razão: Eu sou o autor desta declaração
Localização:
Data: 2025.12.04 14:18:52-02107
Formato: P12/P12 Versão: 2025.1.2



NOVA RUSSAS



DECLARAÇÃO TÉCNICA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS – CEARÁ, CONFORME CONVÊNIO Nº 978781/2025/MIDR.

DATA: 27 de janeiro de 2026

TABELA: SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO, SINAPI 2025/09 DESONERADA

Em atendimento ao disposto no Art. 67, parágrafos §1º e §2º, da LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021, para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional e técnico-operacional, definimos como parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto, os itens a seguir:

- PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022 – SINAPI (103800)
QUANTIDADE MÍNIMA = 375,95 M3;
- TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 – SINAPI (92214) **QUANTIDADE MÍNIMA = 123 M;**
- ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 – SINAPI (90106)
QUANTIDADE MÍNIMA = 369,95 M3.

Concluimos que os itens acima reúnem maior relevância técnica, ou seja, maior complexidade técnica, aliado ao valor significativo no orçamento.

Atenciosamente,

Valdir Santiago de Moura

VALDIR SANTIAGO DE MOURA
Responsável Técnico do Município de Nova Russas
Engenheiro Civil RNP nº 062017769-1





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

CREA-CE

ART OBRA **SERVIÇO**
Nº CE20251772895



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

VALDIR SANTIAGO DE MOURA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0620177691

Registro: 354778CE

Empresa contratada: BETÂNIA ENGENHARIA, SERVIÇOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Registro : 0010487033-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

Nº: 1388

CEP: 62200000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 4.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PADRE FRANCISCO ROSA

Complemento:

Cidade: NOVA RUSSAS

Data de início: 25/11/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Bairro: CENTRO

UF: CE

Coordenadas Geográficas: -4.705412, -40.564587

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS

Nº: 1388

CEP: 62200000

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.993.439/0001-01

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	5,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	5,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	5,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	5,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.3 - DE APLICAÇÃO DE CONCRETO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	5,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS	5,00	un

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

5. Observações

Projeto de 5 Passagem Molhada: Major Simplicio(346827.71;9494140.50) Segredo(322486.97;9475012.02)Farinha(323196.00;9485293.00)Cachoeira de Cima(329485.00;9480756.00)Mandu(341568.18;9482484.00)

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave 819WZ
Impresso em: 26/11/2025 às 09:42:27 por: , ip: 170.78.245.127

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251778878



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

NOVA RUSSAS, 27 de Janeiro de 2026
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

VALDIR SANTIAGO DE MOURA

RNP: 0620177691

Data: 26/11/2025 09:42:27

Valdir Santiago de Moura

VALDIR SANTIAGO DE MOURA - CPF: 045.263.403-80

João Carlos

MUNICÍPIO DE NOVA RUSSAS - CNPJ: 07.993.439/0001-01

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03 Registrada em: 25/11/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8218378878

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 819WZ
Impresso em: 26/11/2025 às 09:42:27 por: ip: 170.78.245.127

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará

