



Onde tem obra,
TEM SEINFRA!

**SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
DE PAVIMENTAÇÃO ESGOTOS
E PASSAGENS MOLHADAS NO
MUNICIPIO DE ACOPIARA –
CE.**





MEMORIAL DESCRIPTIVO

1. DADOS DA OBRA

Este relatório refere-se a obra de serviços de SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE ACOPIARA – CE.

2. LOCALIZAÇÃO

Sede e Zona Rural no município de Acopiara-Ce

3. PROJETOS

Todos os projetos necessários à execução dos serviços serão fornecidos pela Prefeitura Municipal e quaisquer dúvidas posteriores deverão ser esclarecidas com a fiscalização.

4. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

O contratado deverá dar início aos serviços dentro do prazo pré-estabelecido no contrato conforme a data da ordem de serviço expedida pela Prefeitura Municipal. Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas especificações com os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela fiscalização todos os trabalhos que não satisfazam as condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e realizar os trabalhos impugnados logo após a oficialização da fiscalização ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes dessas providências. A contratada será responsável pelos danos causados a Prefeitura Municipal e a terceiros, decorrentes de sua negligência imperícia e omissão.

5. MATERIAIS

Todos os materiais a ser empregado na obra será de primeira qualidade e suas especificações deverão ser respeitadas. Quaisquer modificações deverão ser autorizadas pela fiscalização.

Caso julgue necessário a fiscalização e supervisão poderão solicitar a apresentação de Certificados de ensaios relativos a materiais a serem utilizados e o fornecimento de amostras dos mesmos.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

6.1 – C 1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)





A empresa contratada para executar a obra deverá colocar uma PLACA DE OBRA em local visível e de fácil acesso. O modelo será fornecido pela Prefeitura Municipal e a dimensão deverá ser de 2.00x33.00m. deverá ser confeccionada em chapa de zinco com estrutura de madeira, a pintura será em esmalte sintético.

6.2 – C 2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Retirar pavimentação danificada com recomposição em todo o trecho que já existe utilizando os equipamentos necessários para a execução do serviço. O transporte de todo entulho será realizado pela contratada de acordo com as exigências do município.

6.3 – C 2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Retirar os meios fios danificados com recomposição em todo o trecho retirado

6.4 - C 3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

7. MOVIMENTO DE TERRA

7.1 – C 1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Este serviço consiste na remoção de um volume de terra abaixo da cota natural do terreno, com a utilização de ferramentas manuais com profundidade até 2.0

7.2 – C 1267 ESCAVAÇÃO MECÂNICA CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessária para a execução de vias com profundidade total até 2.00m. englobando os serviços escavação mecânica, nivelamento, acertos e acabamentos manuais do material escavado ao longo da vala.

7.3 – C 2921 REATERRO C/ CAPTAÇÃO MANUAL S/ CONTROLE MATERIAL DA VALA (M3)

Fornecimento de equipamentos, materiais, acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento, espalhamento manuais do solo, compactação por meio de compactador, nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

8. PAVIMENTAÇÃO





8.1 C – 2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

Os meio fios são dispositivos posicionados ao longo do pavimento e mais elevados que este com o duplo objetivo de limitar a área destinada ao trânsito de veículos e conduzir as águas precipitadas sobre o pavimento e passá-las para outros dispositivos de drenagem. Para a execução dos meio fios será realizado onde se fizer necessário aterro compactado em toda sua extensão a fim de garantir o travamento e evitar o tombamento dos mesmos. Os meio fios serão executados em concreto, com 1ck mínimo de 10 Mpa pré moldados conforme projeto executivo. O assentamento de meio fio será executado no limite da pavimentação sendo que a pista de rolamento deverá ter as dimensões mínimas especificadas em projeto.

8.2 – C 0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

Os meio fios são dispositivos posicionados ao longo do pavimento e mais elevados que este com o duplo objetivo de limitar a área destinada ao trânsito de veículos e conduzir as águas precipitadas sobre o pavimento e passeios para outros dispositivos de drenagem. Para a execução dos meio fios será realizado onde se fizer necessário aterro compactado em toda sua extensão a fim de garantir o travamento e evitar o tombamento dos mesmos. Os meio fios serão executados em concreto, com 1ck mínimo de 10 Mpa pré moldados conforme projeto executivo. O assentamento de meio fio será executado no limite da pavimentação sendo que a pista de rolamento deverá ter as dimensões mínimas especificadas em projeto.

8.3 – C 3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

A regularização do subleito é o serviço executado na camada superior de Terraplanagem destinado a conformar o leito estrada transversal e longitudinalmente de modo a tornar compatível com as exigências geométricas do projeto. Esse serviço consta essencialmente de cortes e/ou aterros de escavação e compactação de modo a garantir uma densificação adequada e homogênea do subleito.

8.4 – C 3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

A recomposição de pavimentação em paralelepípedos ou pedra tosca consiste em





reassentamento em pedras que foram removidas nas demolições com um reaproveitamento, sobre colchão de areia existente mas com a adição de areia conforme consta da composição da planilha orçamentária. Em toda recomposição de pavimentação em pedra tosca ou paralela, ou seja ela qual for, sempre vai existir um acréscimo de cerca de 20% de pedra nova pelo fato de no reassentamento as distâncias entre as pedras nunca ficarão as mesmas e na maioria os casos já serem buracos, sem a presença de pavimentação nova. Essa complementação consiste o assentamento de pedras novas sobre colchão de areia que deverá possuir uma camada de espessura de 15cm. Após a execução do calçamento será executada a compactação começando pelo ponto de menor cota para o maior de maior cota na seção transversal. O número assim executada é de três vezes no mínimo.

8.5 – C 0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN TRAÇO 1:4 (M3)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente aditivo, destinada a regularização da base podendo construir-se no acabamento final.

8.6 – C 2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)

A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão de areia com rejuntamento total no traço 1:4 (cimento e areia grossa). Antes do rejuntamento deverá ser executada uma compactação mecanizada com o auxílio de um compactador de placas.

8.7 – 101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO E PARALELEPÍDEDOS. REJUNTAMENTO COM ARAGAMASSA – 1.3 (CIMENTO E AREIA) AF_052020 (M2)

Sobre a base finalizada, realiza-se o colchão de areia por meio do lançamento e espalhamento de uma camada solta e uniforme de areia ou pó de pedra. Terminado o colchão de areia, inicia-se a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades: marcação para o assentamento, feito por linhas de referência ao longo da frente de serviço; assentamento manual dos paralelepípedos de modo que mantém o espaçamento entre si de no máximo, 15mm ajustes e arremates dos cantos e quinas do pavimento. Compressão da área do pavimento com o emprego de rolo liso; rejuntamento feito com argamassa com auxílio com colher de pedreiro.





8.8 – C 5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X4CM)
CINZA_COMPACTAÇÃO MECANIZAMADA (M2)

Deverá ser executado o piso intertravado tipo tijolinho, espessura de 4cm, conforme especificado em projeto. É um tipo de pavimento em que é produzido por blocos de concreto com espessura de 4cm assentados com areia de selagem ou pó de brita no qual tem uma grande resistência para tráfego pesado itens e suas características. Calceteiro profissional que executa as atividades para construção do pavimento intertravado tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Servente profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado. Placa vibratória reversível equipamento utilizado para compactação dos blocos de concreto para pavimentação. Cortador de piso, equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto fazer os ajustes e os arremates de canto. Areia utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto a granulometria do material pó de pedra utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto a granulometria do material. Bloco para pavimentação, bloco de concreto nas especificações conforme descrita na composição, utilizado na camada de assentamento e constitui o eixo transitável do pavimento, equipamentos, placas vibratória reversível e cortadora de piso.

9. DRENAGEM

9.1 – C 4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ESGOTO D=100MM (4) – INCLUSIVE CONEXÕES (M)

A contratante fornecerá os tubos de PVC de 100mm, incluso as conexões

9.2 – C 4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA /ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

A contratante fornecerá os tubos de PVC de 150mm

9.3 – C 0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60CM) DE ½ TIJOLO COMUM. LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

Será executado caixas de alvenaria e tampas com as dimensões de 40x40x60cm

9.4 – C 1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)





completa de tubulações.

9.5 – C 0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Será utilizado concreto não estrutural para execução de sarjetas

9.6 – C 2832 FOSSA SÉPTICAS ESUMIDOURO EM ALVENARIA

Será executado a fossa séptica e sumidouro de tijolos cerâmica. 09x19x19 assentado com argamassa de cimento e areia média no traço característico 1:4, com dimensões especificadas em projeto. O fundo do sumidouro será regularizado com uma camada de no mínimo 50cm de pedra seixo ou brita. A entrada dos afluentes será através de tubulação de esgoto DM 100mm e não deverá ser deixado saída ou extravaso para o meio.

10. RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

10.1 – C 0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Considera-se material mão de obra para corte e colocação da tela, aço CA-60 piso interno

10.2 – C 0842 CONCRETO P/VIBR FCK20MPa COM AGREGADO ADQUIDIRO (M3)

Para fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 1254. Controle tecnológico de materiais componentes do concreto NBR 1255 preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 – concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118- projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição de mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica 'a compressão especificada no projeto dimensões das peças disposições das armaduras, sistema de transporte lançamento, adensamento, condições da exposição e de uso previstos para estrutura.

10.3 – C 0354 BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (M)

Os balizadores serão em PVC rígido D=3" com enchimento de concreto. O concreto utilizado deve ser dosado para uma resistência 'a compressão simples, aos 28 dias de 25 MPa. A execução das cavas dos balizadores devem levar em consideração a profundidade e a correta

localização indicadas pelo projeto, os balizadores devem ser colocados nas cavas e nivelados

TRABALHO, RESPEITO E DIGNIDADE





para garantir a posição vertical. Os mesmos devem ser posicionados nas cavas e ter o seu interior preenchido com concreto, a concretagem deve ser feita para garantir a permanência dos balizadores na sua correta posição.

11. SERVIÇOS DIVERSOS

11.2 – C 3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

A obra deve ser mantida e entregue totalmente limpa e em condições de uso, sem entulhos, detritos ou restos de materiais. Durante a execução do serviço, os materiais deverão estar devidamente armazenados e os entulhos acondicionados em caçamba própria permitindo que a obra seja entregue em perfeito estado de limpeza.

Deverão apresentar perfeito funcionamento de todas as instalações, equipamentos e aparelhos com as instalações de água, luz e outras, ligadas de modo definitivo.

11.3 – C 4772 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

Será executado tampa em concreto armado, definindo as dimensões conforme necessidade e espessura de 0,05m

Documento assinado digitalmente:



PRESLEY GONZAGA VIANA
Data de geração: 2023-04-10 09:00:00
Verifique em: <https://visualize.tce.gov.br>

Presley Gonzaga Viana
Engenheiro Civil – Seinfra
CREA CE 15013 D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | |
|------------|--|------------------|----------------------------|-------------|--------|
| OBRA: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | DATA: 27/03/2009 | | BDI: 28,34% | |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | FONTE: | VERSÃO | MÔDOS | MES |
| LOCAL: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARA-CE | SINFRA | 03/03/2009 | 100,00% | - |
| CLIENTE: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARA-CE | SEINFRA | 03/03/2009 COM DESCONTROLE | 00,00% | - |
| | | SEINFRA | 03/03/2009 COM DESCONTROLE | 100,00% | - |
| | | SEINFRA | 03/03/2009 COM DESCONTROLE | 24,44% | 47,48% |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|--------|---|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 1 | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | R\$ 38.354,46 |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 9,00 | R\$ 183,41 | R\$ 1.650,66 |
| 1.2 | C2940 | RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA | SEINFRA | M2 | 7.000,00 | R\$ 11,06 | R\$ 77.000,00 |
| 1.3 | C2207 | RETRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO | SEINFRA | M | 300,00 | R\$ 10,44 | R\$ 3.132,00 |
| 1.4 | C3041 | RETRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REVOCAÇÃO LATERAL | SEINFRA | M2 | 9,00 | R\$ 12,53 | R\$ 112,77 |
| 1.5 | C3042 | RETRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm | SEINFRA | M | 300,00 | R\$ 11,90 | R\$ 3.570,00 |
| 1.6 | C3043 | RETRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm | SEINFRA | M | 300,00 | R\$ 16,16 | R\$ 4.848,00 |
| 1.7 | C3044 | RETRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=200mm | SEINFRA | M | 300,00 | R\$ 22,32 | R\$ 6.696,00 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | R\$ 47.134,88 |
| 2.1 | C1256 | ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 600,00 | R\$ 54,09 | R\$ 32.454,00 |
| 2.2 | C1267 | ESCAVAÇÃO MEDIAN CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M | SEINFRA | M3 | 580,00 | R\$ 2,79 | R\$ 1.601,20 |
| 2.3 | C2921 | REATERRA C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | M3 | 420,00 | R\$ 31,36 | R\$ 13.179,60 |
| 3 | | PAVIMENTAÇÃO | | | | | R\$ 2.312.823,99 |
| 3.1 | C2927 | RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO | SEINFRA | M | 1.500,00 | R\$ 20,41 | R\$ 30.615,00 |
| 3.2 | C0865 | BANQUETA/MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | SEINFRA | M | 800,00 | R\$ 28,88 | R\$ 23.104,00 |
| 3.3 | C3233 | REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | SEINFRA | M2 | 11.000,00 | R\$ 2,90 | R\$ 31.900,00 |
| 3.4 | C3100 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REPROVEITAMENTO | SEINFRA | M2 | 11.000,00 | R\$ 17,65 | R\$ 194.150,00 |
| 3.5 | C3038 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO | SEINFRA | M2 | 7.000,00 | R\$ 20,63 | R\$ 144.410,00 |
| 3.6 | C2929 | RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M2 | 10.000,00 | R\$ 52,29 | R\$ 522.900,00 |
| 3.7 | C0671 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 0/16MM TRACO:1/4 | SEINFRA | M3 | 700,00 | R\$ 546,36 | R\$ 381.766,00 |
| 3.8 | C2895 | PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 900,00 | R\$ 71,76 | R\$ 64.602,00 |
| 3.9 | C2893 | PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) | SEINFRA | M2 | 14.000,00 | R\$ 64,91 | R\$ 918.740,00 |
| 3.10 | C5928 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 600,00 | R\$ 90,91 | R\$ 54.546,00 |
| 4 | | DIRENAZEM | | | | | R\$ 534.978,60 |
| 4.1 | C4760 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PI ESGOTO D=100MM (4")- INCLUSIVE CONEXÕES | SEINFRA | M | 2.500,00 | R\$ 80,54 | R\$ 201.350,00 |
| 4.2 | C4763 | TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA PI ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL | SEINFRA | M | 400,00 | R\$ 119,79 | R\$ 47.816,00 |
| 4.3 | C0631 | CAIXA EM ALVENARIA (40X40X100) DE 1/2 TUJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 60,00 | R\$ 280,00 | R\$ 16.804,00 |
| 4.4 | C1079 | DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES | SEINFRA | M | 2.000,00 | R\$ 28,92 | R\$ 57.800,00 |
| 4.5 | C0836 | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | SEINFRA | M3 | 240,00 | R\$ 502,89 | R\$ 120.669,60 |
| 4.6 | C2932 | FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA | SEINFRA | UN | 20,00 | R\$ 4.497,51 | R\$ 89.951,40 |
| 4.7 | C4772 | TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,00M | SEINFRA | M2 | 40,00 | R\$ 80,09 | R\$ 3.203,60 |
| 5 | | RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS | | | | | R\$ 421.486,00 |
| 5.1 | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | SEINFRA | M2 | 5.000,00 | R\$ 26,00 | R\$ 130.000,00 |
| 5.2 | C0842 | CONCRETO P/MBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 300,00 | R\$ 522,96 | R\$ 156.774,00 |
| 5.3 | C0154 | BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 100,00 | R\$ 207,04 | R\$ 20.704,00 |
| 5.4 | C3045 | ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1/3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS | SEINFRA | M3 | 200,00 | R\$ 569,65 | R\$ 113.930,00 |
| 6 | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | R\$ 6.900,00 |
| 6.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 5.000,00 | R\$ 1,36 | R\$ 6.900,00 |

| | |
|---------------------|------------------|
| VALOR BDI TOTAL: | R\$ 972.888,25 |
| VALOR ORÇAMENTÁRIO: | R\$ 3.442.238,86 |
| VALOR TOTAL: | R\$ 4.414.327,11 |



RESUMO DO ORÇAMENTO

| OBRA: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | DATA : 27/03/2023 | BDI : 28,20% |
|------------|--|-------------------|--------------------------------|
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | PARTE | VERGEM |
| LOCAL: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPÍARA-CE | COBRAR | 27/03/2023 |
| CLIENTE: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPÍARA-CE | DESPESA | 26/03/2023 DESCONTRIBUIÇÃO |
| | | DESPESA | 26/03/2023 COM DESCONTROIBUÇÃO |
| | | DESPESA | 27/03/2023 COM DESCONTROIBUÇÃO |
| | | DESPESA | 28/03/2023 DESCONTRIBUIÇÃO |

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

R\$ 98.994,46 2,88

2 MOVIMENTO DE TERRA

R\$ 47.134,80 1,37

3 PAVIMENTAÇÃO

R\$ 2.332.823,00 67,77

4 DRENAGEM

R\$ 534.978,60 15,54

5 RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS

R\$ 421.408,00 12,24

6 SERVIÇOS DIVERSOS

R\$ 6.900,00 0,20

7 Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)

R\$ 972.088,25 0,00

VALOR BDI TOTAL: R\$ 972.088,25 100,00

VALOR ORÇAMENTO: R\$ 3.442.238,86

VALOR TOTAL: R\$ 4.414.327,11

Documento assinado digitalmente.

 PREGOERONZACAWANA
Data: 01/04/2023 13:02:51-0300
Verifique em <https://verifica.re/gov.br>



PREFEITURA DE

ACOPIARA

TURISMO, ESPORTES E Lazer

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| DATA : 27/03/2016 | PERÍODO : 26/03/2016 |
|-------------------|-------------------------|
| PONTOS | VERSÃO |
| CABEÇA | 201612 |
| EDIFÍCIO | 2014 COM RECUPERAÇÃO |
| DEPARTAMENTO | 201604 COM RECUPERAÇÃO |
| MANUTENÇÃO | 2016014 COM RECUPERAÇÃO |
| SISTEMAS | 2016014 COM RECUPERAÇÃO |
| TIPOLOGIA | 2016014 COM RECUPERAÇÃO |

| ITEM | DESCRICAÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | SERVICOS PRELIMINARES | R\$ 98.994,46 | 100,00% | | | | | | 100,00% |
| | | | R\$ 98.994,46 | | | | | | R\$ 98.994,46 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 47.134,80 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 100,00% |
| | | | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.926,33 | R\$ 47.134,80 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 2.332.823,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 100,00% |
| | | | R\$ 194.324,16 | R\$ 194.324,16 | R\$ 194.324,16 | R\$ 194.324,16 | R\$ 194.324,16 | R\$ 194.324,16 | R\$ 2.332.823,00 |
| 4 | DRENAGEM | R\$ 534.978,60 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 100,00% |
| | | | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.563,72 | R\$ 534.978,60 |
| 5 | RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS | R\$ 421.408,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 100,00% |
| | | | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.103,29 | R\$ 421.408,00 |
| 6 | SERVICOS DIVERSOS | R\$ 6.900,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 100,00% |
| | | | R\$ 574,77 | R\$ 574,77 | R\$ 574,77 | R\$ 574,77 | R\$ 574,77 | R\$ 574,77 | R\$ 6.900,00 |
| 7 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 972.088,25 | 10,97% | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 100,00% |
| | | | R\$ 106.608,78 | R\$ 78.647,04 | R\$ 78.647,04 | R\$ 78.647,04 | R\$ 78.647,04 | R\$ 78.647,04 | R\$ 972.088,25 |
| | | | R\$ 484.095,51 | R\$ 357.139,31 | R\$ 357.139,31 | R\$ 357.139,31 | R\$ 357.139,31 | R\$ 357.139,31 | R\$ 4.414.327,11 |
| | | | R\$ 484.095,51 | R\$ 841.234,82 | R\$ 1.198.374,13 | R\$ 1.555.513,44 | R\$ 1.912.652,75 | R\$ 2.269.792,06 | |

| ITEM | DESCRICAÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 | Total parcela |
|------|---------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 | SERVICOS PRELIMINARES | R\$ 98.994,46 | | | | | | | 100,00% |
| | | | | | | | | | R\$ 98.994,46 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 47.134,80 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% | 100,00% |
| | | | R\$ 3.926,33 | R\$ 3.945,17 | R\$ 47.134,80 |
| 3 | PAVIMENTAÇÃO | R\$ 2.332.823,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% | 100,00% |
| | | | R\$ 194.324,16 | R\$ 195.257,24 | R\$ 2.332.823,00 |
| 4 | DRENAGEM | R\$ 534.978,60 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% | 100,00% |
| | | | R\$ 44.563,72 | R\$ 44.777,68 | R\$ 534.978,60 |
| 5 | RECUPERAÇÃO DE PASSAGENS MOLHADAS | R\$ 421.408,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% | 100,00% |
| | | | R\$ 35.103,29 | R\$ 35.271,81 | R\$ 421.408,00 |
| 6 | SERVICOS DIVERSOS | R\$ 6.900,00 | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% | 100,00% |
| | | | R\$ 574,77 | R\$ 577,53 | R\$ 6.900,00 |
| 7 | Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) | R\$ 972.088,25 | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 8,09% | 8,13% | 100,00% |
| | | | R\$ 78.647,04 | R\$ 79.009,07 | R\$ 972.088,25 |
| | | | R\$ 357.139,31 | R\$ 358.838,50 | R\$ 4.414.327,11 |
| | | | R\$ 2.626.031,37 | R\$ 2.984.070,68 | R\$ 3.341.209,99 | R\$ 3.698.349,30 | R\$ 4.055.488,61 | R\$ 4.414.327,11 | |

Documento assinado digitalmente



PRESUNÇÃO DE VERDADE

Data: 01/06/2016 21:00:57 -0300

Verifique em <https://www.validacaodigital.gov.br>



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | |
|------------|--|-------------------|--------------|
| OBRA: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | DATA : 27/02/2025 | BDI : 25,24% |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | PORTE: | VERSÃO |
| LIGAL: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARIÁ-CE | USUÁRIO: | HORA |
| CLIENTE: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARIÁ-CE | DESCRIÇÃO: | MES |

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| PLACA | LARGURA*COMPRIMENTO | LARGURA | COMPRIMENTO | QTD |
|-------|---------------------|------------|-------------|------|
| | | 2,00000000 | 3,00000000 | |
| | | | | 6,00 |
| | | | | 6,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO | ÁREA*PERCENTUAL | ÁREA | PERCENTUAL | QTD |
|--------------------------|-----------------|-----------------|------------|----------|
| | | 70.000,00000000 | 0,10000000 | |
| | | | | 7.000,00 |
| | | | | 7.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.000,00

1.3. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

| RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS | ÁREA | ÁREA | QTD |
|----------------------------------|------|--------------|--------|
| | | 500.00000000 | 500,00 |
| | | | 500,00 |
| | | | 500,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 500,00

1.4. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

| RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET | | Área | QTD |
|-------------------------------------|--|--------------|------|
| | | 900.00000000 | 0,00 |
| | | | 0,00 |
| | | | 0,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,00

1.5. C3042 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm (M)

| RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm | COMPRIMENTO | COMPRIMENTO | QTD |
|---|-------------|--------------|--------|
| | | 300.00000000 | 300,00 |
| | | | 300,00 |
| | | | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

1.6. C3043 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm (M)

| RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm | COMPRIMENTO | COMPRIMENTO | QTD |
|---|-------------|--------------|--------|
| | | 300.00000000 | 300,00 |
| | | | 300,00 |
| | | | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

1.7. C3044 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=200mm (M)

| RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=200mm | COMPRIMENTO | COMPRIMENTO | QTD |
|---|-------------|--------------|--------|
| | | 300.00000000 | 300,00 |
| | | | 300,00 |
| | | | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M | EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA | EXTENSÃO | LARGURA | ALTURA | QTD |
|---|-------------------------|----------------|------------|------------|--------|
| | | 2,500,00000000 | 0,00000000 | 0,40000000 | |
| | | | | | 600,00 |
| | | | | | 600,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 600,00

2.2. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

| | | EXTENSÃO | LARGURA | ALTURA | QTD |
|---|-------------------------|----------------|------------|------------|--------|
| ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA | EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA | 3.000.00000000 | 0,60000000 | 0,30000000 | 540,00 |
| | | | | | 540,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 540,00

2.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| | | EXTENSÃO | LARGURA | ALTURA | QTD |
|--|-------------------------|----------------|------------|------------|--------|
| REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL | EXTENSÃO*LARGURA*ALTURA | 1.750.00000000 | 0,60000000 | 0,40000000 | 420,00 |
| | | | | | 420,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 420,00

3.1. C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

| | | | QTD |
|--------------------------------------|-----------------|----------------|----------|
| RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO | METRO = 1500,00 | 1.500.00000000 | 1.500,00 |
| | | | 1.500,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.500,00

3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| | | | QTD |
|---|----------------|--------------|--------|
| BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL | METRO = 800,00 | 800.00000000 | 800,00 |
| | | | 800,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 800,00

3.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| | | | QTD |
|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------|
| REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO | AREA = 11000,00 | 11.000.00000000 | 11.000,00 |
| | | | 11.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11.000,00

3.4. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

| | | ÁREA | PORCENTAGEM | QTD |
|--|------------------|-----------------|-------------|-----------|
| RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO | ÁREA*PORCENTAGEM | 55.000.00000000 | 0,20000000 | 11.000,00 |
| | | | | 11.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 11.000,00

3.5. C3036 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET REAPROVEITADO (M2)

| | | ÁREA | PORCENTAGEM | QTD |
|--|------------------|----------------|-------------|----------|
| RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO C/BLOKRET | ÁREA*PORCENTAGEM | 2.000.00000000 | 2,00000000 | 7.000,00 |
| | | | | 7.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.000,00

3.6. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALElepíPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

| | | | QTD |
|--|--------------|-----------------|-----------|
| RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALElepíPEDO | ÁREA = 10000 | 10.000.00000000 | 10.000,00 |
| | | | 10.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10.000,00

3.7. C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:4 (M3)

| | QTD |
|--|-----|
| | |

| | | | |
|---|------------|--------------|--------|
| ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇÃO 1:4 | ÁREA - 700 | 700.00000000 | 700,00 |
| | | | 700,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 700,00

3.8. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| | | QTD |
|--|------------|--------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO) | ÁREA - 900 | 900.00000000 |
| | | 900,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 900,00

3.9. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| | | QTD |
|---|--------------|-----------------|
| PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO) | ÁREA - 14000 | 14.000.00000000 |
| | | 14.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14.000,00

3.10. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| | | QTD |
|--|------------|--------------|
| PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | ÁREA - 600 | 600.00000000 |
| | | 600,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 600,00

4.1. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| | QUANTIDADE | REPETIÇÕES | QTD |
|--|--------------|------------|----------|
| TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES | 500.00000000 | 5.00000000 | 2.500,00 |
| | | | 2.500,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.500,00

4.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

| | QUANTIDADE | REPETIÇÕES | QTD |
|--|--------------|------------|--------|
| TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL | 100.00000000 | 4.00000000 | 400,00 |
| | | | 400,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 400,00

4.3. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| | | QTD |
|---|--------------|-------------|
| CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM | UNIDADE - 50 | 50.00000000 |
| | | 50,00 |

TOTAL DA MEMORIA DE CÁLCULO: 50,00

4.4. C1079 DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

| | | QTD |
|----------------------------|---------------|----------------|
| DESOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES | METROS - 2000 | 2.000.00000000 |
| | | 2.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.000,00

4.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| ALTURA | LARGURA | EXTENSÃO | QTD |
|--------|---------|----------|-----|
| | | | |

| | | | | | |
|---|--------------------------|------------|------------|----------------|--------|
| CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL | ALTURA* LARGURA*EXTENSÃO | 0,15000000 | 0,40000000 | 4.000.00000000 | 240,00 |
| | | | | | 240,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,00

4.6. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOIRO EM ALVENARIA (UN)

| | | QTD |
|--|--------------|-------------|
| FOSSA SEPTICA E SUMIDOIRO EM ALVENARIA | UNIDADE = 20 | 20,00000000 |
| | | 20,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

4.7. C4772 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

| | | QTD |
|--|-----------|-------------|
| TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M | ÁREA = 40 | 40,00000000 |
| | | 40,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

5.1. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

| | | QTD |
|-------------------------|------------|----------------|
| ARMADURA DE TELA DE AÇO | ÁREA= 5000 | 5.000,00000000 |
| | | 5.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.000,00

5.2. C0842 CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| | | QTD |
|--|--------------------|--------------|
| CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | METROS CÚBICOS-300 | 300,00000000 |
| | | 300,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

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

| | | QTD |
|--|-------------|--------------|
| BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO | UNIDADE=100 | 100,00000000 |
| | | 100,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

5.4. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| | | LARGURA | ALTURA | EXTENSÃO | QTD |
|---|-------------------------|------------|------------|--------------|--------|
| ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) | LARGURA*ALTURA*EXTENSÃO | 0,40000000 | 1,00000000 | 500,00000000 | 200,00 |
| | | | | | 200,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,00

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

| | | QTD |
|---------------------------------------|-------------|----------------|
| LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | ÁREA = 5000 | 5.000,00000000 |
| | | 5.000,00 |

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5.000,00

Documento assinado digitalmente

PRESLEY GONZAGA HANA
Data: 2023/04/29 25:13:02 -03-00
Verifique em <https://selicase.poder3.uol.com.br>



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | |
|------------|---|-----------------------------|---------------|
| OBRA: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESCOHON E PARALEPÍPEDO MOLHADAS | BASIS: 27/04/2018 | DATA: 20/04/ |
| DESCRIÇÃO: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESCOHON E PARALEPÍPEDO MOLHADAS | FONTE: SEINFRA | UNID: H |
| LÓGICA: | REDE E DISTRIBUIDOR DE ACOPIARA-CE | CARGA: 07/04/12 | VALOR: 0,0000 |
| CLIENTE: | REDE E DISTRIBUIDOR DE ACOPIARA-CE | DETALP: 0000000000000000 | VALOR: 0,0000 |
| | | DESCRIÇÃO: 0000000000000000 | VALOR: 0,0000 |
| | | DESCRIÇÃO: 0000000000000000 | VALOR: 0,0000 |
| | | DESCRIÇÃO: 0000000000000000 | VALOR: 0,0000 |
| | | DESCRIÇÃO: 0000000000000000 | VALOR: 0,0000 |

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | R\$ 39,0300 | R\$ 39,8108 |
| I1100 ESMALTE SINTÉTICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | R\$ 31,8800 | R\$ 31,8800 |
| I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | R\$ 16,0900 | R\$ 72,4050 |
| I1725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | R\$ 15,9900 | R\$ 2,3985 |
| | | | | TOTAL Material: | R\$ 146,4941 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 36,9200 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 36,9200 |
| | | | | VALOR: | R\$ 183,41 |

1.2. C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 11,0760 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,0760 |
| | | | | VALOR: | R\$ 11,08 |

1.3. C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,05000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 1,2080 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 9,2300 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 10,4380 |
| | | | | VALOR: | R\$ 10,44 |

1.4. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,06000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 1,4496 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 11,0760 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,5256 |
| | | | | VALOR: | R\$ 12,53 |

1.5. C3042 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm (M)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 9,5500 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,10000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 2,3480 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 11,8980 |
| | | | | VALOR: | R\$ 11,90 |

1.6. C3043 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=150mm (M)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 11,4600 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 4,6960 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 16,1560 |
| | | | | VALOR: | R\$ 16,16 |

1.7. C3044 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=200mm (M)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 15,2800 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 7,0440 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 22,3240 |
| | | | | VALOR: | R\$ 22,32 |

2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|------------|-------|

| | | | | | | |
|-------|----------|---------|---|------------|---------------------------|--------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,93000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 54,0878 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 54,0878 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 54,09 |

2.2. C1267 ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|--------------------------------|-------------------|
| I0779 | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 165 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | R\$ 277,5820 | R\$ 2,7758 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo | R\$ 2,7758 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 2,78 |

2.3. C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|---------------------------|--------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,70000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 31,3820 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 31,3820 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 31,38 |

3.1. C2927 RECOMPOSIÇÃO DE MEIO FIO EM CONCRETO (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|---------------------------|--------------------|
| I0106 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00200000 | R\$ 119,5800 | R\$ 0,2392 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 0,82000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 0,5822 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 0,8214 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 10,8720 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 8,3070 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 19,1790 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| C0838 | CONCRETO P/VIBR. FCK=10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | R\$ 469,9600 | R\$ 0,4700 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 0,4700 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 20,47 |

3.2. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|--|---------|------|-------------|---------------------------|--------------------|
| I2544 | FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL) | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 4,3900 | R\$ 4,3900 |
| | | | | | TOTAL Material: | R\$ 4,3900 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 3,6240 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 4,6150 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 8,2390 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | R\$ 5,2700 | R\$ 1,3175 |
| C3268 | CONCRETO P/VIBR. FCK=10 MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,03400000 | R\$ 412,4700 | R\$ 14,0240 |
| C3211 | ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 0,03700000 | R\$ 4,8100 | R\$ 0,1780 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 0,01500000 | R\$ 48,9200 | R\$ 0,7338 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 16,2533 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 26,88 |

3.3. C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|--|---------|------|-------------|--------------|------------|
| I0590 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) | SEINFRA | H | 0,00112821 | R\$ 70,4941 | R\$ 0,0795 |
| I0696 | CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) | SEINFRA | H | 0,00400000 | R\$ 213,8811 | R\$ 0,8556 |
| I0607 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00220513 | R\$ 94,3240 | R\$ 0,2080 |
| I0721 | COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00035897 | R\$ 246,2240 | R\$ 0,0684 |
| I0610 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00169231 | R\$ 81,7441 | R\$ 0,1383 |
| I0723 | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00087179 | R\$ 228,4466 | R\$ 0,1992 |
| I0625 | GRADE DE DISCOS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | R\$ 4,8946 | R\$ 0,0019 |
| I0739 | GRADE DE DISCOS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217849 | R\$ 6,8842 | R\$ 0,0150 |
| I0642 | MOTO NIVELADORA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | R\$ 121,9582 | R\$ 0,0000 |
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00256410 | R\$ 307,8011 | R\$ 0,7892 |
| I0667 | TRATOR DE PNEUS (CHI) | SEINFRA | H | 0,00038462 | R\$ 37,2018 | R\$ 0,0143 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|--------------|-------------------|
| I0780 | TRATOR DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,00217949 | R\$ 124,7249 | R\$ 0,2718 |
| TOTAL Equipamento Custo | | | | | | R\$ 2,6611 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,01282051 | R\$ 18,4600 | R\$ 0,2367 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 0,2367 |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | R\$ 2,90 |

3.4. C3100 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/REAPROVEITAMENTO (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|--------------|--------------------------------|
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | R\$ 49,0941 | R\$ 2,4547 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | R\$ 113,0195 | R\$ 1,1302 |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo |
| | | | | | | R\$ 3,5849 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 4,8320 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 9,2300 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,0620 |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | R\$ 17,65 |

3.5. C3036 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO CIBLOKRET REAPROVEITADO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|--------------|---------|------|-------------|--------------|------------------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,05500000 | R\$ 119,5800 | R\$ 6,5769 |
| | | | | | | TOTAL Material: |
| | | | | | | R\$ 6,5769 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,20000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 5,5680 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,46000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 8,4916 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 14,0484 |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | R\$ 20,63 |

3.6. C2929 RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/REJUNTAMENTO (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|------------------|---------|------|-------------|--------------|------------------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,00720000 | R\$ 119,5800 | R\$ 0,8610 |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,12000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 8,4000 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,68000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 1,9028 |
| | | | | | | TOTAL Material: |
| | | | | | | R\$ 11,1638 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 21,7440 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 19,3830 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 41,1270 |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | R\$ 52,29 |

3.7. C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|------------------|---------|------|--------------|-------------|------------------------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | R\$ 83,5800 | R\$ 101,6333 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 365,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 259,1500 |
| | | | | | | TOTAL Material: |
| | | | | | | R\$ 360,7833 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 184,6000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 184,6000 |
| | | | | | | VALOR: |
| | | | | | | R\$ 545,38 |

3.8. C2895 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|--------------|--------------------------------|
| I0724 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) | SEINFRA | H | 0,05000000 | R\$ 27,6923 | R\$ 1,3846 |
| I0726 | COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | R\$ 113,0195 | R\$ 1,1302 |
| | | | | | | TOTAL Equipamento Custo |
| | | | | | | R\$ 2,5148 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 10,5000 |
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | R\$ 113,2500 | R\$ 16,9875 |
| | | | | | | TOTAL Material: |
| | | | | | | R\$ 27,4875 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,30000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 7,2480 |

| | | | | | | |
|---------------------------|---|--------------|-------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 11,0760 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | R\$ 18,3240 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| C0171 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,04300000 | R\$ 545,3800 | R\$ 23,4513 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: R\$ 23,4513 |
| | | | | | | VALOR: R\$ 71,78 |

3.9. C2893 PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

| | | | | | |
|---|--------------|-------------|--------------------|--------------------|---|
| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0726 COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) | SEINFRA | H | 0,01000000 | R\$ 113,0195 | R\$ 1,1302 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo R\$ 1,1302 |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0111 AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 0,15000000 | R\$ 70,0000 | R\$ 10,5000 |
| I2527 PARALELEPIPEDO (11 X 10 CM) | SEINFRA | UN | 32,00000000 | R\$ 0,9000 | R\$ 31,3600 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 41,8600 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 3,6240 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 7,3840 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 11,0080 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | R\$ 545,3800 | R\$ 10,9076 |
| | | | | | TOTAL Serviço: R\$ 10,9076 |
| | | | | | VALOR: R\$ 64,91 |

3.10. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|--------------------|---|
| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | R\$ 32,3811 | R\$ 2,4512 |
| I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | R\$ 49,0941 | R\$ 0,2013 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo R\$ 2,6525 |
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05660000 | R\$ 83,5800 | R\$ 4,7473 |
| I2403 PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | R\$ 77,1300 | R\$ 0,5013 |
| I9513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 36,2100 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 41,4586 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0445 CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15060000 | R\$ 24,1600 | R\$ 3,6335 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15860000 | R\$ 18,4600 | R\$ 2,9444 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,7979 |
| | | | | | VALOR: R\$ 50,91 |

4.1. C4760 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO | SEINFRA | KG | 0,00740000 | R\$ 63,3600 | R\$ 0,4689 |
| I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L | 0,01130000 | R\$ 61,0200 | R\$ 0,6805 |
| I6206 TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R JEI DN 100 | SEINFRA | M | 1,10000000 | R\$ 45,9400 | R\$ 53,8340 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 54,9924 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 11,4600 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,60000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 14,0880 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 25,5480 |
| | | | | | VALOR: R\$ 80,54 |

4.2. C4763 TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=150MM (6") JUNTA COM ANEL (M)

| | | | | | |
|--|--------------|-------------|--------------------|--------------------|------------------------------------|
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0078 ANEL DE BORRACHA P/TUBO PVC REFORÇADO DE 100MM | SEINFRA | UN | 0,33000000 | R\$ 3,3900 | R\$ 1,1187 |
| I1351 LUBRIFICANTE PARA TUBO DE PVC | SEINFRA | KG | 0,03300000 | R\$ 43,0100 | R\$ 1,4193 |
| I6206 TUBO PVC ESGOTO SÉRIE R JEI DN 150 | SEINFRA | M | 1,01000000 | R\$ 92,4800 | R\$ 93,4048 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 95,9428 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT. | TOTAL |
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,56000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 10,6960 |

| | | | | | | |
|-------|-----------|---------|---|------------|---------------------------|--------------------|
| I2320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,56000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 13.1488 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 23,8448 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 119,79 |

4.3. C0631 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 Tijolo comum, lastro de brita e Tampa de concreto (un)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---|---------|------|--------------|--------------|------------------------------------|
| I0160 AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 1,31700000 | R\$ 7,5900 | R\$ 9,9960 |
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02200000 | R\$ 10,5300 | R\$ 0,3631 |
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,08000000 | R\$ 83,5800 | R\$ 6,6864 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,05360000 | R\$ 100,5000 | R\$ 5,3868 |
| I0441 CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 6,00000000 | R\$ 0,9600 | R\$ 5,7600 |
| I0529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2 | 0,10000000 | R\$ 35,9500 | R\$ 3,5950 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 18,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 12,7800 |
| I1916 TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,03000000 | R\$ 12,7700 | R\$ 0,3831 |
| I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 101,00000000 | R\$ 0,4700 | R\$ 47,4700 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 92,4210 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|------------------------------------|---------|------|-------------|-------------|--|
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 2,1965 |
| I0041 AJUDANTE DE CARPinteiro | SEINFRA | H | 0,60500000 | R\$ 19,1000 | R\$ 11,5555 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,11500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 2,7784 |
| I0498 CARPinteiro | SEINFRA | H | 0,60500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 14,6168 |
| I2391 PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,63500000 | R\$ 24,1600 | R\$ 60,4936 |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 4,76800000 | R\$ 18,4600 | R\$ 88,0173 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 187,6581 |
| | | | | | VALOR: R\$ 280,08 |

4.4. C1079 DESCOBSTRUÇÃO DE TUBULAÇÕES (M)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-----------------------------|---------|------|-------------|-------------|---------------------------------------|
| I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,90000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 17,1900 |
| I2320 ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 23,4800 | R\$ 11,7400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 28,9300 |
| | | | | | VALOR: R\$ 28,93 |

4.5. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|------------------------|---------|------|--------------|--------------|--|
| I0109 AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,77500000 | R\$ 83,5800 | R\$ 65,0252 |
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 0,96580000 | R\$ 100,5000 | R\$ 97,0629 |
| I0805 CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 220,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 156,2000 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 318,2881 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 10,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 184,6000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 184,6000 |
| | | | | | VALOR: R\$ 502,89 |

4.6. C2832 FOSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|--|---------|------|-------------|--------------|---------------------------------------|
| I0280 BRITA | SEINFRA | M3 | 1,49200000 | R\$ 100,5000 | R\$ 149,9460 |
| I2298 CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | R\$ 58,4400 | R\$ 175,3200 |
| I2456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688) | SEINFRA | M | 2,50000000 | R\$ 15,8200 | R\$ 39,5500 |
| | | | | | TOTAL Material: R\$ 364,8160 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 36,9200 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 36,9200 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) | SEINFRA | M2 | 10,05000000 | R\$ 62,9800 | R\$ 632,9490 |
| C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm | SEINFRA | M2 | 12,92000000 | R\$ 108,9100 | R\$ 1.407,1172 |
| C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 41,88000000 | R\$ 11,9600 | R\$ 500,6456 |
| C0638 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,29000000 | R\$ 469,9600 | R\$ 136,2884 |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|-------------|--------------|--------------------------------------|
| C0840 | CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,59800000 | R\$ 495,6500 | R\$ 296.3987 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m | SEINFRA | M3 | 14,24000000 | R\$ 48,9200 | R\$ 696,6208 |
| C1400 | FORMA DE TABUAS DE 1° DE 3A. P/FUNDÇÕES UTIL. 5 X | SEINFRA | M2 | 1,84000000 | R\$ 77,5400 | R\$ 142,6736 |
| C2123 | REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRACO 13 ESP-5 mm P/PAREDE | SEINFRA | M2 | 11,00000000 | R\$ 25,7600 | R\$ 283,3600 |
| | | | | | | TOTAL Serviço: R\$ 4.096,0333 |
| | | | | | | VALOR: R\$ 4.497,57 |

4.7. C4772 TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,05M (M2)

| Serviço | Fonte | Unid | Coeficiente | Preço Unit | Total |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| C0034 ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | R\$ 55.4400 | R\$ 2.772,00 |
| C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm | SEINFRA | KG | 2,50000000 | R\$ 12,5200 | R\$ 31,3000 |
| C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | R\$ 495,6500 | R\$ 24,7825 |
| C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL 5X | SEINFRA | M2 | 0,10750000 | R\$ 123,5600 | R\$ 13,2827 |
| C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,05000000 | R\$ 159,0000 | R\$ 7,9540 |
| | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 80,0912 |
| | | | | VALOR: | R\$ 80,09 |

5.1. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|-------------|--------------------------------------|
| I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,01000000 | R\$ 16,5300 | R\$ 0,1653 |
| I2040 TELA SOLDADA EM ACO 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 UNIT | TOTAL |
| I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,04000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 0,7640 |
| I0121 ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,02000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 0,4832 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: R\$ 1,2472 |
| | | | | | VALOR: R\$ 26,00 |

5.2. C0842 CONCRETO P/MIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----|--------------|--------------|--------------|
| I0682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | R\$ 25,1770 | R\$ 17,9764 |
| | | TOTAL Equipamento Custo | | R\$ 17,9764 | | |
| Material | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,85270000 | R\$ 63,5800 | R\$ 71,2687 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 336,00000000 | R\$ 0,7100 | R\$ 238,5600 |
| I1605 | PEDRISAO | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | R\$ 100,5000 | R\$ 84,0180 |
| | | TOTAL Material: | | R\$ 393,8467 | | |
| Mão de Obra | | FONTE | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 110,7600 |
| | | TOTAL Mão de Obra: | | R\$ 110,7600 | | |
| | | VALOR: | | R\$ 522,58 | | |

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

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------------------|--------------|--------------|
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP. 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 122,9082 | R\$ 55,3087 |
| | | | | TOTAL Equipamento Custo | | R\$ 55,3087 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I0157 | AÇO CA-25 | SEINFRA | KG | 2,00000000 | R\$ 8,2300 | R\$ 16,4600 |
| I2515 | FITA REFLETIVA | SEINFRA | M2 | 0,01920000 | R\$ 348,4300 | R\$ 6,6399 |
| I2222 | TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 2" | SEINFRA | M | 1,00000000 | R\$ 95,9800 | R\$ 95,9800 |
| | | | | TOTAL Material: | | R\$ 119,1299 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1600 | R\$ 12,0800 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,00000000 | R\$ 18,4600 | R\$ 18,4600 |
| | | | | TOTAL Mão de Obra: | | R\$ 30,5400 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |

| | | | | | | |
|-------|---|---------|----|------------|-----------------------|-------------------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,00500000 | R\$ 412,4700 | R\$ 2.0624 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | R\$ 2.0624 |
| | | | | | VALOR: | R\$ 207,04 |

5.4. C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|---|---------|-------------|------------|---------------------------|
| I1600 | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3 | 1,15000000 | R\$ 113,2500 |
| | | | | | TOTAL Material: |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 5,00000000 | R\$ 24,1600 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 7,00000000 | R\$ 18,4600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
| C0170 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRACO 1:3 | SEINFRA | M3 | 0,30000000 | R\$ 631,2900 |
| | | | | | TOTAL Serviço: |
| | | | | | VALOR: |

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

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNIT | TOTAL |
|-------------|----------|---------|-------------|------------|---------------------------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | R\$ 18,4600 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: |
| | | | | | VALOR: |

Documento assinado digitalmente

 PRESLEY GONZAGA VIANA
Data: 01/04/2025 14:52:53 -0300
Verifique em <https://www.sigla.mt.gov.br>

COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | |
|------------|--|-------------------|---------------------------|
| OBRA: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | DATA : 27/03/2025 | BDI : 28,24% |
| DESCRÍCÃO: | MANUTENÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO, ESGOTOS E PASSAGENS MOLHADAS | PONTE | VERSAO |
| LOCAL: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARA-CE | CARMA | 201807 |
| CLIENTE: | SEDE E DISTRITOS DE ACOPARA-CE | DESP | 2014 COM DESCONTINUAÇÃO |
| | | DERING | 202204 COM DESCONTINUAÇÃO |
| | | MORWAT | 201811 COM DESCONTINUAÇÃO |
| | | SENAIA | 20141 COM DESCONTINUAÇÃO |
| | | | 39,44% |
| | | | 41,44% |

| COD | DESCRÍCÃO | % |
|------------------|------------------|--------------|
| Beneficio | | |
| S + G | Garantia/seguros | 1,00 |
| L | Lucro | 6,94 |
| | | TOTAL |
| | | 7,94 |

| Despesas Indiretas | | |
|--------------------|-----------------------|--------------|
| AC | Administração central | 4,00 |
| DF | Despesas Financeiras | 1,39 |
| R | Riscos | 1,27 |
| | | TOTAL |
| | | 6,66 |

| I | Impostos | |
|---|----------|--------------|
| | PIS | 0,65 |
| | COFINS | 3,00 |
| | ISS | 2,00 |
| | CFPB | 4,50 |
| | | TOTAL |
| | | 10,15 |

BDI = 28,24%

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

Documento autenticado eletronicamente

gov.br
PRESLEY GONZAGA VIANA
Data: 01/04/2025 13:00:04-03:00
Verifique em <https://selicode.tce.ce.gov.br>



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|-----------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 20,00 | 20,00 |
| 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 | 36,80 | 36,80 |

| B | GRUPO B | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 17,01 | 0,00 |
| B2 | Ferados | 3,96 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,91 | 0,70 |
| B4 | 13º Salário | 10,91 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,05 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,84 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,00 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,99 | 7,85 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 46,26 | 34,37 |

| C | GRUPO C | | |
|----|-----------------------------------|-------|-------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,50 | 4,91 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,15 | 0,12 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,65 | 2,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,17 | 3,98 |
| C5 | Indemnização Adicional | 0,55 | 0,42 |
| | TOTAL | 16,02 | 12,26 |

| D | GRUPO D | | |
|----|--|--------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 17,02 | 6,38 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,58 | 0,44 |
| | TOTAL | 17,60 | 6,83 |

A + B + C + D = 116.68 73.26

| 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 | 16,80 | 16,80 |

| B | GRUPO B | | |
|----------|---------------------------|-------|------|
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 18,07 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 4,84 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,83 | 0,68 |
| B4 | 13º Salário | 11,20 | 0,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,09 | 0,00 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,75 | 0,56 |

| | | | |
|-----|------------------------------|--------------|--------------|
| B7 | Dias de Chuvas | 1,65 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,13 | 0,00 |
| B9 | Férias Gozadas | 13,12 | 9,77 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 50,81 | 19,52 |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 8,57 | 6,38 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,46 | 0,34 |
| C3 | Férias Indenizadas | 1,82 | 1,43 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 5,32 | 3,96 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,72 | 0,54 |
| | TOTAL | 16,99 | 12,65 |

| | | | |
|----|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,54 | 3,28 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,76 | 0,57 |
| | TOTAL | 9,30 | 3,85 |

A + B + C + D = 93,90 52,82

| 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 | 16,80 | 16,80 |

| B | GRUPO B | | |
|-----|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 17,85 | 0,00 |
| B2 | Ferados | 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 | | |
| 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 | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|-----|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 18,06 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 4,77 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,81 | 0,09 |
| B4 | 13º Salário | 10,87 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,08 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,68 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,12 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,51 | 7,23 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 46,86 | 16,98 |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,54 | 4,21 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,32 | 0,24 |
| C3 | Férias Indenizadas | 3,73 | 2,84 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,65 | 3,53 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,71 | 11,17 |

| | | | |
|----|---|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,87 | 2,85 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado. | 0,50 | 0,38 |
| | TOTAL | 8,37 | 3,23 |

A + B + C + D = **86,74** **48,18**

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA % | MENSALISTA % |
|-----|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| 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 | Reposo Semanal Remunerado | 17,86 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86 | 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 | 1,64 | 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 Definitivo Indenizado | 0,47 | 0,36 |
| | TOTAL | 10,61 | 4,19 |

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

| COD | DESCRÍÇÃO | 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 | 1,00 | 1,00 |
| | TOTAL | 17,80 | 17,80 |

| B | GRUPO B | | |
|-----|------------------------------|--------------|--------------|
| B1 | Reposo Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Ferados | 3,98 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,93 | 0,71 |
| B4 | 13º Salário | 10,88 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,73 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,81 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,09 |
| B9 | Férias Gozadas | 9,10 | 6,97 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 45,68 | 16,74 |

| C | GRUPO C | | |
|----|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,65 | 4,33 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,44 | 3,40 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 4,82 | 3,77 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,48 | 0,36 |
| | TOTAL | 15,62 | 11,96 |

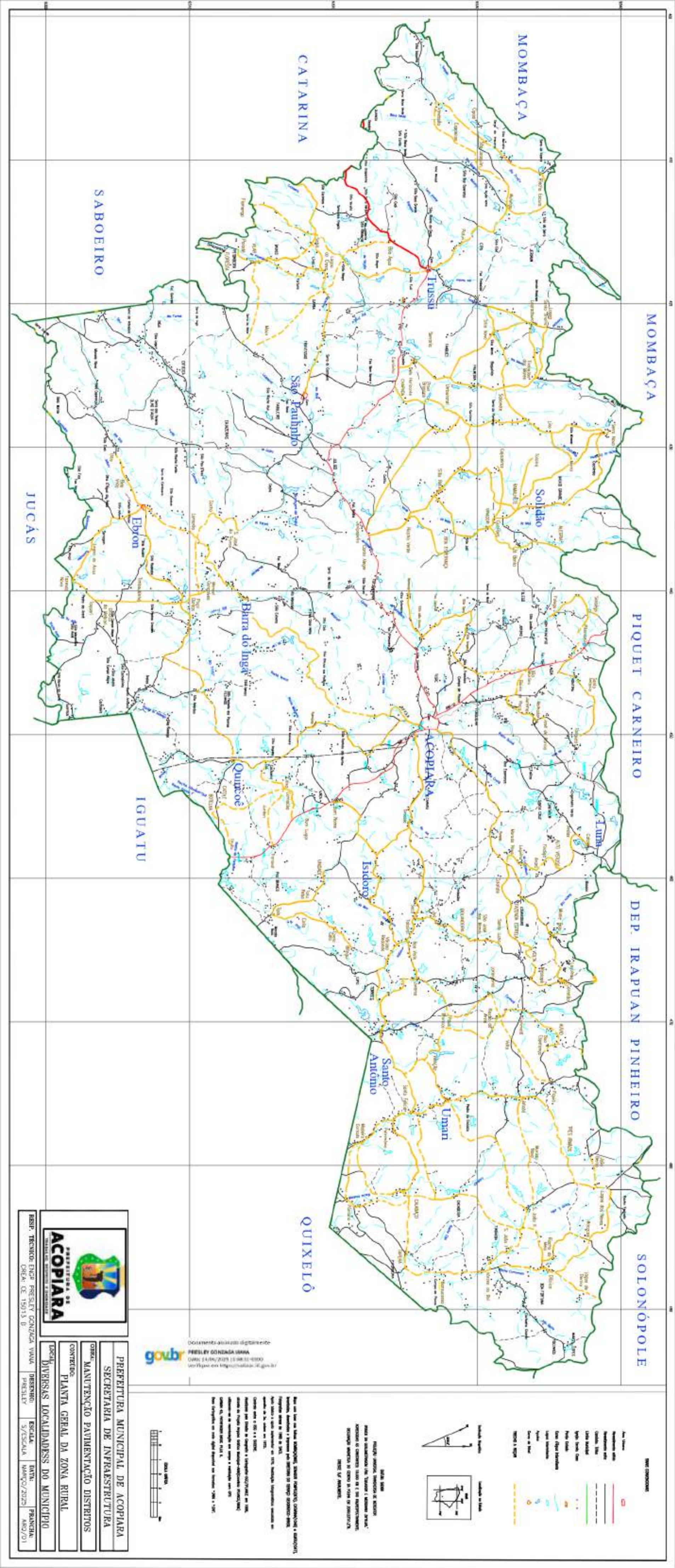
| D | GRUPO D | | |
|----|---|-------------|-------------|
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,11 | 2,98 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Definitivo Indenizado | 0,48 | 0,36 |
| | TOTAL | 8,59 | 3,34 |

A + B + C + D = **87,59** **49,84**

Documento assinado digitalmente



PRESLEY GONZAGA ISANA
04/07/2025 23:06:04-0300
verifique em <https://validador.sigover.brasil.gov.br>





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PRESLEY GONZAGA VIANA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0601771478

Registro: 37894CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA

CPF/CNPJ: 07.847.379/0001-19

AVENIDA PAULINO FÉLIX

Nº: 362

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Acopiara

UF: CE

CEP: 63560000

Contrato: 2025.03.12.02 - EDUCAÇÃO

Celebrado em: 12/03/2025

Valor: R\$ 4.414.327,11

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Públíco

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA PAULINO FÉLIX

Nº: 362

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: Acopiara

UF: CE

CEP: 63560000

Data de Início: 30/04/2025

Previsão de término: 30/04/2025

Coordenadas Geográficas: -6.095358, -39.453382

Finalidade: Saúde

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPIARA

CPF/CNPJ: 07.847.379/0001-19

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

| | Quantidade | Unidade |
|---|------------|---------|
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ALVENARIA ESTRUTURAL > #2.10.1 - DE ALVENARIA ESTRUTURAL | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLuentes LÍQUIDOS DOMÉSTICOS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.9 - REDE COLETORA DE EFLuentes LÍQUIDOS INDUSTRIALIS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > #2.2.4 - DE REPARO DE ESTRUTURAS METÁLICAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTORESÍDUOS > DE COLETA DE RESÍDUOS SOLIDOS > #6.2.2.1 - DOMICILIARES E DE LIMPEZA URBANA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > SONDAgens > DE SONDAgem GEOTÉCNICA > #3.2.1.4 - MISTA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #3.1.1.1 - PLANIMÉTRICO | 1,00 | un |

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce-siac.com.br/publico/>, com a chave: 665by.
Impresso em: 03/04/2025 às 11:01:32 por: (ip: 167.250.138.124)





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

| | | |
|--|------------|---------|
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ELETROTECNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDIA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDADORES > DE FUNDADORES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.3 - DE PASSARELAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.5 - DE RECUPERAÇÃO DE PONTES | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > USO, MANEJO E CONSERVAÇÃO DE SOLOS > #39.29.2 - DE TERRAPLANAGEM PARA FINS RURAIS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PREFABRICADAS | 1,00 | 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 | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #8.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS | 1,00 | un |
| 18 - Fiscalização: | Quantidade | Unidade |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO | 1,00 | 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 | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > ESTRUTURAS > OBRAS DE ARTE > #2.6.1 - DE PONTES | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.1 - DE PAVIMENTAÇÃO EM CONCRETO PARA RODOVIAS | 1,00 | un |
| 80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS | 1,00 | un |

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

5. Observações

PROJETO E FISCALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO, CONSERVAÇÃO, RESTAURAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DE RUAS, ESGOTOS e PASSAGENS MOLHADAS EM ACOPARA-CE

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce-siac.com.br/publico/>, com a chave: 665by.
Impresso em: 03/04/2025 às 11:31:32 por: , ip: 167.250.138.124





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

de

de _____



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
PRESLEY GONZAGA VIANA
RNP: 0601771476
Data: 03/04/2025 11:01:32

PRESLEY GONZAGA VIANA - CPF: 767.226.513-04

PREFEITURA MUNICIPAL DE ACOPÍARA - CNPJ: 07.847.379/0001-19

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\$ 271,47

Registrada em: 01/04/2025

Valor pago: R\$ 271,47

Nosso Número: 8217824914

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce-sitac.com.br/publico/>, com a chave: 665by
Impresso em: 03/04/2025 às 11:01:32 por: , ip: 167.250.138.124

