



Google Earth

Image © 2026 Airbus

01 CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 NO: 0, CN=ISMAEL NUNES, OU=Secretaria da
 Prefeitura Municipal de Pacujá - RFB, OU=RFB
 e-CPF A1, OU=EM BRANCO, OU=
 101, OU=BRASIL, OU=Brasilia, DF, BR
 CN=ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localidade:
 Fone: PDF Reader Versão: 2024.2.3

ISMAEL NUNES
MARQUES:01775604365




ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROFESSOR(A)		SECRETÁRIO(A)	
PROFESSOR(A)			
SECRETÁRIO(A)			
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CE PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA			
CONTEÚDO: PASSAGEM MOLHADA SAMBABA TRECHO 1 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: 1 - PLANTA DO DMT			
LOCAL	DATA	FUNÇÃO	
Localidade em Seretaba - Pacujá - CE	02/02/25	SECRETÁRIO	UNICA
DESENHADO	DESENHADO	DESENHADO	
DESENHADO	DESENHADO	DESENHADO	

PASSAGEM MOLHADA SAMBAÍBA TRECHO 1

PACUJÁ - CE

Legenda

-  Caminho sem título
-  Elemento 1
-  Elemento 2



Google Earth

Imagem © 2026, Airbus

100 m



01 CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Assinado eletronicamente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 NOME: ISMAEL NUNES MARQUES; CPF: 01775604365; Endereço: Rua Federal de Brasília, 898, QUAIXIBÁ - C/31 AL. OLIVEIRA BRANCA, C/31 ISMAEL NUNES MARQUES 01775604365
 Assinatura: ISMAEL NUNES MARQUES 01775604365
 Localidade: Pacujá - CE
 Data: 2024-12-23
 Hora: 10:00:00

ASSINATURAS E APROVAÇÃO	
PROFESSOR TÉCNICO	PROFESSOR
PROFESSOR	
INSTITUIÇÃO: PRAÇA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CE PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA	
CONTEÚDO: PASSAGEM MOLHADA SAMBAÍBA TRECHO 01 IDENTIFICAÇÃO DO DESENHO: 1- LOCALIZAÇÃO	
DATA: 2025	PROFESSOR: ISMAEL NUNES MARQUES
LOCAL: Pacujá - CE	PROFESSOR: ISMAEL NUNES MARQUES

MEMORIAL DESCRITIVO

**EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM
MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE
PACUJÁ/CE**

**PACUJÁ - CE
MAIO - 2026**

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	4
1.1 DADOS DA OBRAS	4
1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA	4
1.3 LOCALIZAÇÃO DE ACESSO	5
1.3 DEMOGRAFIA	5
1.4 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO	5
1.5 SANEAMENTO	6
1.6 ENERGIA ELÉTRICA	6
2. MEMORIAL DESCRITIVO	6
3. CONSIDERAÇÕES GERAIS	6
3.1 ESPECIFICAÇÕES	6
3.2 FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS	8
3.3 BDI UTILIZADO	8
3.4 SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL	8
3.5 MATERIAIS	9
3.6 MÃO DE OBRA	9
3.7 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA	10
3.8 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA	10
4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	10
4.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA	10
4.2 LOCAÇÃO DA OBRA	11
4.3 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA	11
4.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA	11
4.5 ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL	Erro! Indicador não definido.
4.6 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	11
4.7 PAREDES E PREENCHIMENTOS	12
4.8 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE	12
4.9 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE	12
4.10 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3	12
4.11 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO	13
4.12 LAJE DE CONCRETO ARMADO	13

4.13 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS.....	13
4.14 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 17mm.....	13
4.15 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA.....	14
4.16 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa	14
4.17 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50	14
4.19 OUTROS SERVIÇOS	14
BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.....	14
4.20 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA.....	15
4.21 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM.....	15
4.22 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE.....	15

1. APRESENTAÇÃO

1.1 DADOS DA OBRAS

Este memorial refere-se às obras de EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE, conforme projetos em anexo.

1.2 LOCALIZAÇÃO DA OBRA



1.3 LOCALIZAÇÃO DE ACESSO

Situação Geográfica

Coordenadas Geográficas		Localização	Municípios Limítrofes			
Latitude(S)	Longitude(WGr)		Norte	Sul	Leste	Oeste
3° 59' 17"	40° 41' 51"	Noroeste	Cariré, Mucambo	Graça, Reriutaba	Reriutaba, Cariré	Mucambo, Graça

Fonte: IBGE/IPECE.

Medidas Territoriais

Área		Altitude (m)	Distância em Linha Reta a Capital (km)
Absoluta (km ²)	Relativa (%)		
76,1	0,05	150,0	248

Fonte: IBGE/IPECE.

1.3 DEMOGRAFIA

População Residente – 1991 e 2000

Discriminação	População Residente			
	1991		2000	
	Nº	%	Nº	%
Total	5.006	100,00	5.653	100,00
Urbana	2.292	45,79	3.276	57,95
Rural	2.714	54,21	2.377	42,05
Homens	2.416	48,26	2.715	48,03
Mulheres	2.590	51,74	2.938	51,97

Fonte: IBGE – Censos Demográficos 1991/2000.

Estimativa da População – 2007 – 2008

Discriminação	Estimativa da População			
	2007 (1)		2008	
	Nº	%	Nº	%
Total	5.950	100,00	6.184	100,00
Urbana	3.700	62,18
Rural	2.250	37,82
Homens	2.874	48,30
Mulheres	3.076	51,70

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

(1) Contagem da População 2007. Inclusive a população estimada nos domicílios fechados.

1.4 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO

Índices de Desenvolvimento

Índices	Valor	Posição no Ranking
Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) – 2006	30,02	68
Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) – 2000	0,639	74
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-O) – 2006	0,477	42
Índice de Desenvolvimento Social de Resultado (IDS-R) – 2006	0,4420	102

Fonte: IPECE/PNUD.

1.5 SANEAMENTO

Abastecimento de Água - 2007

Discriminação	Abastecimento de Água		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	1.347	1.256.645	0,11
Ligações ativas	1.298	1.152.212	0,11
Volume produzido (m ³)	170.895	312.789.596	0,05
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	95,14	91,12	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/ SEINFRA.

Esgotamento Sanitário – 2007

Discriminação	Esgotamento Sanitário		
	Município	Estado	% Sobre o Total do Estado
Ligações reais	-	382.126	-
Ligações ativas	-	363.137	-
Taxa de cobertura urbana de esgoto (%)	-	29,87	-

Fonte: Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE)/ SEINFRA.

1.6 ENERGIA ELÉTRICA

Consumo e Consumidores de Energia Elétrica - 2007

Classes de Consumo	Consumo (mwh)	Consumidores
Total	2.616	2.127
Residencial	1.219	1.443
Industrial	5	4
Comercial	216	131
Rural	490	482
Público	686	67
Próprio	-	-
Revenda	-	-

Fonte: Companhia Energética do Ceará (COELCE).

2. MEMORIAL DESCRITIVO

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE.

3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

3.1 ESPECIFICAÇÕES

O presente memorial descritivo referente ao Projeto Básico de EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE, foi elaborado tendo em vista a dificuldade de acesso.

O trecho para intervenção é:

TRECHO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	COORD. INICIAL	COORD. FINAL
SAMBAÍDA TRECHO 01	64,80	6,00	E: 311784.17 N: 9557919.57	E: 311793.99 N: 9557882.26

A localidade de Sambaíba, dispõe de uma passagem molhada sobre cursos d'água de pequeno e médio porte, construída por estruturas antigas, com seção hidráulica insuficiente para o escoamento das vazões de cheia. Durante o período chuvoso, o aumento significativo da vazão dos cursos d'água provoca o galgamento das estruturas, inviabilizando a travessia de veículos e pedestres, ocasionando a interrupção do tráfego e o isolamento temporário da comunidade atendida.

Tal condição operacional compromete a mobilidade rural, o acesso a serviços públicos essenciais (saúde, educação e transporte), o escoamento da produção local e a integração viária entre outras localidades, gerando impactos socioeconômicos relevantes, especialmente em períodos de maior intensidade pluviométrica.

As intervenções propostas visam a adequação funcional e hidráulica da passagem molhada existente, mediante:

- elevação do greide da estrutura de travessia, de forma a reduzir a frequência de galgamento durante eventos de cheia recorrentes;
- ampliação da seção de vazão hidráulica, por meio do aumento da quantidade e dimensão dos canais de passagem de água sob a estrutura, possibilitando maior capacidade de escoamento e redução do nível de lâmina d'água sobre o tabuleiro;
- recomposição estrutural e funcional da passagem molhada, com adequação dos dispositivos de drenagem, proteção de taludes e estabilização dos encontros.

A estrutura existente será parcialmente demolida apenas nos trechos necessários à ampliação dos canais de passagem de água. As demais porções que apresentarem condições estruturais adequadas serão mantidas e incorporadas à nova solução de engenharia, funcionando como complemento da nova passagem molhada, de modo a otimizar recursos, reduzir custos de implantação e minimizar impactos ambientais decorrentes da demolição integral da estrutura preexistente.

As intervenções observarão os critérios técnicos de segurança estrutural, capacidade

hidráulica compatível com as vazões de projeto, durabilidade dos materiais empregados e condições adequadas de trafegabilidade, conforme diretrizes técnicas aplicáveis a obras de drenagem e obras de arte correntes em vias rurais.

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

3.2 FONTE DOS PREÇOS UTILIZADOS

Para o orçamento do projeto foi utilizado como fonte a Tabela Unificada da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA), versão 28.1, a tabela SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices) versão 2026/04 e composições próprias de acordo com a Planilha Orçamentária em anexo.

3.3 BDI UTILIZADO

Para o BDI foi calculado um percentual de 26,29 %, conforme composição do BDI em anexo.

3.4 SERVIÇO EXPEDIDO PELA PREFEITURA MUNICIPAL

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com estas Especificações, os desenhos e demais elementos neles referidos.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após a oficialização pela Fiscalização, ficando de por seu contra exclusivo as despesas decorrentes dessas providências.

A CONTRATADA será responsável pelos danos causados a Prefeitura e a terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Será mantido pela CONTRATADA, perfeito e ininterrupto serviço de vigilância nos recintos de trabalho, cabendo-lhe toda a responsabilidade por quaisquer danos decorrentes de negligência durante a execução das obras, até a entrega definitiva.

A utilização de equipamentos, aparelhos e ferramentas deverá ser apropriada a cada serviço, a critério da Fiscalização e Supervisão.

A CONTRATADA tomará todas as precauções e cuidados no sentido de garantir inteiramente a estabilidade de prédios vizinhos, canalizações e redes que possam ser atingidas, pavimentações das áreas adjacentes e outras propriedades de terceiros, e ainda a segurança de operários e transeuntes durante a execução de todas as etapas da obra.

3.5 MATERIAIS

Todo material 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.

Os materiais adquiridos deverão ser estocados de forma a assegurar a conservação de suas características e qualidades para emprego nas obras, bem como a facilitar sua inspeção. Quando se fizer necessário, os materiais serão estocados sobre plataformas de superfícies limpas e adequadas para tal fim, ou ainda em depósitos resguardados das intempéries.

De um modo geral, serão válidas todas as instruções, especificações e normas oficiais no que se refere à recepção, transporte, manipulação, emprego e estocagem dos materiais a serem utilizados nas diferentes obras.

Todos os materiais, salvo disposto em contrário nas Especificações Técnicas, serão fornecidos pela CONTRATADA.

3.6 MÃO DE OBRA

A CONTRATADA manterá na obra engenheiros, mestres, operários e funcionários administrativos em número e especialização compatíveis com a natureza dos serviços, bem como materiais em quantidade suficiente para a execução dos trabalhos.

Todo pessoal da CONTRATADA deverá possuir habilitação e experiência para executar, adequadamente, os serviços que lhes forem atribuídos.

Qualquer empregado da CONTRATADA ou de qualquer subcontratada que, na opinião da Fiscalização, não executar o seu trabalho de maneira correta e adequada, ou seja, desrespeitoso, temperamental, desordenado ou indesejável por outros motivos, deverá, mediante solicitação por escrito da Fiscalização, ser afastado imediatamente pela CONTRATADA.

3.7 ASSISTÊNCIA TÉCNICA ADMINISTRATIVA

Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, o Contratado se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda assistência técnica e administrativa necessária ao andamento conveniente dos trabalhos.

3.8 CONDIÇÕES DE TRABALHO E SEGURANÇA DA OBRA

Caberá ao construtor o cumprimento das disposições no tocante ao emprego de equipamentos de “segurança” dos operários e sistemas de proteção das máquinas instaladas no canteiro de obras. Deverão ser utilizados capacetes, cintos de segurança luvas, máscaras, etc., quando necessários, como elementos de proteção dos operários. As máquinas deverão conter dispositivos de proteção tais como: chaves apropriadas, disjuntores, fusíveis, etc.

Deverá ainda, ser atentado para tudo o que reza as normas de regulamentação “NR-18” da Legislação, em vigor, condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil. Em caso de acidentes no canteiro de trabalho, a CONTRATADA deverá:

- a) Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;
- b) Paralisar imediatamente as obras nas suas circunvizinhanças, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;
- c) Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO no lugar da ocorrência, relatando o fato.

A CONTRATADA é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios e, ainda, pela proteção destes e das instalações da obra.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.1 PLACAS PADRÃO DE OBRA

A CONTRATADA deverá fornecer, confeccionar e instalar placa de identificação da obra, em conformidade com as exigências para obras públicas do Estado do Ceará e demais normas vigentes aplicáveis.

A placa deverá conter, obrigatoriamente, as informações institucionais do empreendimento, incluindo nome da obra, órgão concedente, órgão executor, número do convênio/contrato, valor do investimento, prazo de execução, identificação da empresa executora e responsável técnico, além das logomarcas oficiais exigidas.

A Placa desta obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada com pintura eletrostática, contendo todas as informações exigidas, como nome da obra, responsável

técnico, número de ART, entre outras.

A placas será afixada pelo Agente Promotor, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça sua melhor visualização. Recomendamos que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão de cores, durante todo o período de execução da obra.

4.2 LOCAÇÃO DA OBRA

A locação de uma obra é o processo de determinar sua posição específica dentro de um terreno ou espaço físico. Isso inclui informações detalhadas sobre a orientação, as dimensões e a altura da obra em relação aos pontos de referência circundantes. É essencial para garantir que a obra seja posicionada corretamente de acordo com o projeto original e as regulamentações locais.

4.3 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA

Compreende movimento de terra, todo o procedimento executivo de corte e aterro, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.4 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA

Será realizado escavação para execução das fundações tanto da área das galerias, quanto da área que levará alvenaria de pedra argamassada. Estes trechos percorrem toda a extensão, exceto a área das galerias. Todas as dimensões estão descritas em projetos e memória de cálculo do orçamento em anexo.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.6 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL

O serviço de demolição de alvenaria de pedra com remoção lateral consiste na destruição de estruturas construídas com pedras, utilizando métodos e equipamentos específicos para garantir que a demolição seja feita de maneira controlada e eficiente, com remoção das pedras de forma lateral.

Este tipo de serviço é utilizado quando há a necessidade de demolir uma construção

sem comprometer a estrutura ao redor, como em obras de renovação, readequação de espaços ou quando se deseja preservar áreas adjacentes. A demolição em questão se trata de um trecho existente que será demolido para a ampliação das passagens das águas da passagem.

4.7 PAREDES E PREENCHIMENTOS

Compreende paredes e preenchimentos, todo o procedimento para execução dos pilares parede e também para pavimentação, seja manual ou com utilização de equipamentos, onde o objetivo básico é atingir o nível planímetro desejado por projeto ou pela fiscalização.

4.8 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE

Para enchimentos de fundação, pilares parede, e demais utilidades de material rochoso serão adquirido por meio de caminhão basculante.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.9 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE

Considera-se todo o traslado do material, desde sua obtenção até a destinação final que neste caso é a construção da passagem molhada.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.10 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3

Será utilizado pedra argamassada nos seguintes elementos:

- Sapatas corridas;
- Pilares parede;
- Contenções a montante e jusante da passagem molhada.

A execução de pedra argamassada envolve o processo de assentamento de pedras utilizando argamassa como material de ligação. Primeiramente, as pedras são selecionadas e dispostas, e em seguida a argamassa é aplicada entre elas para fixá-las no lugar. É importante garantir que a argamassa seja aplicada de maneira uniforme e que as pedras

sejam assentadas corretamente para garantir a estabilidade e durabilidade da estrutura. Após a conclusão do processo de execução, a argamassa é deixada secar e curar completamente, resultando em uma superfície sólida e resistente.

4.11 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO

Em toda a extensão da passagem molhada, exceto na área das galerias, será realizado aterro para regularização do terreno, para posteriormente executar um piso de concreto armado.

Neste processo, o solo é colocado em camadas sucessivas e compactado manualmente com o uso de ferramentas manuais, como pás e soquetes, para aumentar a densidade e reduzir o espaço vazio entre as partículas do solo.

4.12 LAJE DE CONCRETO ARMADO

Consiste em uma placa de concreto reforçada internamente com barras de aço (armadura) para aumentar sua resistência à flexão e ao cisalhamento.

4.13 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS.

O concreto magro é uma etapa importante em várias obras de construção civil, como fundações, pavimentações, e áreas que necessitam de uma base sólida e nivelada. O concreto magro serve como uma camada de apoio, proporcionando estabilidade, drenagem e resistência a cargas. Ele é aplicado principalmente para garantir que a fundação ou o piso de uma estrutura tenha uma base consistente e forte

Será utilizada neste caso para preparação do solo para recebimento da laje de montante e jusante da passagem molhada, a fim de garantir qualidade e usabilidade.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, a fim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.14 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm

Para concretagem dos elementos estruturais de concreto armado, é necessário a utilização de formas para garantir que não ocorra de fuga de material, comprometendo assim a resistência dos elementos. Será utilizada forma em nas contenções laterais, nos pilares parede, nas fundações, na base da laje, e no perímetro da laje.

4.15 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA

Na extensão da laje será utilizado concreto com 30 Mpa, preenchido com armadura para estabilização e resistência da estrutura.

Ao utilizar esse tipo de concreto, é importante seguir as práticas recomendadas de mistura, colocação e cura para garantir a qualidade e durabilidade da estrutura final.

As atividades deverão ser executadas por profissionais devidamente qualificados e com o uso de equipamentos de proteção, afim de garantir o bom funcionamento da obra e o bem estar dos colaboradores.

4.16 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa

O concreto ciclópico FCK 15 MPa com agregado adquirido é um tipo específico de concreto utilizado em obras que exigem uma mistura de alta resistência e durabilidade, mas com um custo mais acessível. Ele é caracterizado pela adição de pedras de maior tamanho (agregado graúdo) à mistura, com o objetivo de aumentar a resistência estrutural de fundações e bases, especialmente em situações de obras de grande porte, como barragens, fundações de pontes e outras infraestruturas pesadas.

O concreto Ciclópico será utilizado nas bases das galerias, conforme mostra nos projetos em anexo.

4.17 ARMAÇÃO EM AÇO CA-50

Será aplicada em toda a extensão da laje, para garantir a distribuição das cargas em toda a área e também resistir junto ao concreto a todas as solicitações decorrentes da passagem molhada.

A utilização da armadura CA-50A devem seguir as normas técnicas específicas estabelecidas pelos órgãos reguladores da construção civil em cada país. Essas normas definem os requisitos de qualidade, composição química, propriedades mecânicas e métodos de ensaio para garantir a segurança e durabilidade das estruturas de concreto armado.

Todo o detalhamento e quadro resumo de ferragens está no projeto em anexo.

4.19 OUTROS SERVIÇOS

BALIZADOR CILÍNDRICO DELIMITADOR DE TRÁFEGO, CHUMBADO - D = 8,00 cm e H = 75,00 cm.

O balizador serve principalmente para delimitar áreas de tráfego, como faixas de pedestres, ciclovias, áreas de estacionamento, ou para impedir o acesso a certas áreas restritas. Ele ajuda a orientar o fluxo de tráfego e aumenta a segurança dos pedestres e

motoristas.

Neste caso, será utilizado para proteção de veículo para que não caiam no leito do rio.

4.20 LIMPEZA DE PISO

Por fim, para que seja entregue a obra com condições de usabilidade, será realizado uma limpeza geral da área construída, garantindo assim a circulação confortável e segura de todos.

4.21 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM

A Placa Indicativa/Educativa/Serviços Refletiva em Aço Galvanizado com Película Anti-Pichante é um tipo de sinalização de alta durabilidade e resistência, projetada para ser instalada em ambientes externos, especialmente em locais que exigem visibilidade noturna e proteção contra vandalismo, como em vias públicas, áreas industriais, estacionamentos, obras, entre outros.

Essa placa tem como função principal fornecer informações, orientações, advertências ou educar o público sobre determinadas normas, instruções ou serviços. Ela é composta por materiais de alta qualidade, combinando aço galvanizado, película refletiva e tratamento anti-pichação, tornando-a ideal para uma ampla gama de aplicações.

As placas deverão ser instaladas no início e no fim de cada passagem molhada, com a descrição “*PONTE SOBRE RIO (NOME DO RIO) – EXTENSÃO XX m*”, conforme mostra na imagem modelo a seguir:



Verificar com a FISCALIZAÇÃO, o nome correto de cada rio para a confecção das placas. O modelo com a extensão correta e as medidas estão conforme mostra nos projetos e no orçamento.

4.22 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE E TRANSPORTE

A carga mecanizada de entulho em caminhão basculante é um processo utilizado para transportar materiais inertes de um local para outro, especialmente em obras de construção e demolição. A carga é feita de forma eficiente e rápida com o uso de máquinas, como escavadeiras, pás carregadeiras ou retroescavadeiras.

Este item contempla todos os materiais de demolição e escavação.

A execução da obra de construção da passagem molhada contemplará a adoção de medidas de gerenciamento de resíduos sólidos, em conformidade com a Resolução CONAMA nº 307/2002, a Lei nº 12.305/2010 e demais legislações ambientais aplicáveis.

Os resíduos gerados serão previamente classificados e segregados no canteiro de obras, de acordo com sua natureza (Classes A, B, C e D), sendo acondicionados em locais apropriados, devidamente sinalizados, de forma a evitar contaminação do solo, do ar e dos recursos hídricos.

Os resíduos Classe A (materiais minerais, como concreto, argamassa e solos) serão prioritariamente reutilizados na própria obra, quando tecnicamente viável. Os resíduos Classe B (recicláveis) serão armazenados separadamente e destinados a cooperativas ou empresas de reciclagem devidamente licenciadas. Os resíduos Classe C terão destinação conforme disponibilidade tecnológica, enquanto os resíduos Classe D (perigosos) receberão tratamento e destinação final ambientalmente adequada, conforme normas específicas.

Fica expressamente proibido o descarte de resíduos no leito do curso d'água ou em suas áreas de influência, sendo adotadas medidas de controle para evitar o carreamento de materiais por escoamento superficial, especialmente durante o período chuvoso.

O armazenamento temporário dos resíduos será realizado em área previamente definida no canteiro, com controle operacional, evitando dispersão de materiais. O transporte será executado por empresa devidamente licenciada, com utilização de equipamentos adequados e emissão de Controle de Transporte de Resíduos (CTR) ou documento equivalente, garantindo a rastreabilidade até a destinação final.

A destinação final ocorrerá em áreas devidamente licenciadas, tais como aterros de resíduos da construção civil ou áreas de bota-fora autorizadas pelos órgãos competentes.

A responsabilidade pelo gerenciamento dos resíduos será da empresa executora da obra, sob supervisão do responsável técnico, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

Adicionalmente, serão adotadas práticas visando à minimização da geração de resíduos, à organização do canteiro de obras e à recuperação de eventuais áreas degradadas durante a execução dos serviços.

Quando aplicável, será realizada estimativa prévia dos volumes de resíduos gerados, especialmente da Classe A, para fins de planejamento do gerenciamento e destinação adequada.

PACUJÁ-CE, MAIO DE 2026

I N MARQUES - ME
CNPJ: 24.940.072-0001-87
Sitio Guarani, s/n - Guaraciaba do Norte- CE.
E-mail: nunesmarquesprojetos@gmail.com

**ISMAEL
NUNES**
MARQUES:017
75604365

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
MARQUES:01775604365
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria
da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=
RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=
31014048000182, OU=videocoferencia,
CN=ISMAEL NUNES
MARQUES:01775604365
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS




OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10000000	R\$ 23.127,12	R\$ 2.312,71
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,26660000	R\$ 7.903,56	R\$ 2.107,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4.419,80	

VALOR:	265,19
TOTAL PARA 6 MESES:	26.518,80
FRAÇÃO DE 100%:	265,19
VALOR COM BDI:	334,91
QUANTIDADE (%):	100,00
VALOR TOTAL COM BDI:	33.491,00

ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=31014048000182, OU=videoconferencia, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																											
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE					DATA : 14/05/2026		BDI : 26,29%																		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE					<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																							
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																							
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																								
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																								
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																										
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																										

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 5.994,72	R\$ 7.570,68
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 499,56	R\$ 630,89	R\$ 5.994,72	R\$ 7.570,68
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 26.519,00	R\$ 33.491,00
2.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 265,19	R\$ 334,91	R\$ 26.519,00	R\$ 33.491,00
3	PASSAGEM MOLHADA - SAMBAÍBA TRECHO 1							R\$ 377.389,48	R\$ 476.587,56
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 8.951,47	R\$ 11.305,01
3.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	129,60	R\$ 69,07	R\$ 87,23	R\$ 8.951,47	R\$ 11.305,01
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 17.224,22	R\$ 21.753,04
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	136,25	R\$ 94,89	R\$ 119,84	R\$ 12.928,76	R\$ 16.328,20
3.2.2	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	23,11	R\$ 185,87	R\$ 234,74	R\$ 4.295,46	R\$ 5.424,84
3.3	PAREDES E PREENCHIMENTOS							R\$ 193.938,67	R\$ 244.923,70
3.3.1	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	SINAPI	M3	370,01	R\$ 9,29	R\$ 11,73	R\$ 3.437,39	R\$ 4.340,22
3.3.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	SINAPI	M3XKM	1.849,97	R\$ 3,50	R\$ 4,42	R\$ 6.474,90	R\$ 8.176,87
3.3.3	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	284,61	R\$ 570,33	R\$ 720,27	R\$ 162.321,62	R\$ 204.996,04
3.3.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	171,81	R\$ 126,33	R\$ 159,54	R\$ 21.704,76	R\$ 27.410,57
3.4	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 131.496,46	R\$ 166.050,61
3.4.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	SINAPI	M3	31,10	R\$ 820,60	R\$ 1.036,34	R\$ 25.520,66	R\$ 32.230,17
3.4.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	168,41	R\$ 140,12	R\$ 176,96	R\$ 23.597,61	R\$ 29.801,83
3.4.3	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	46,66	R\$ 618,43	R\$ 781,02	R\$ 28.855,94	R\$ 36.442,39
3.4.4	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	9,00	R\$ 659,56	R\$ 832,96	R\$ 5.936,04	R\$ 7.496,64
3.4.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.978,78	R\$ 11,96	R\$ 15,10	R\$ 47.586,21	R\$ 60.079,58
3.5	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 25.778,66	R\$ 32.555,20
3.5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	84,00	R\$ 207,04	R\$ 261,47	R\$ 17.391,36	R\$ 21.963,48
3.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	388,80	R\$ 1,38	R\$ 1,74	R\$ 536,54	R\$ 676,51
3.5.3	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,30	R\$ 1.244,17	R\$ 1.571,26	R\$ 1.617,42	R\$ 2.042,64




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

DATA :	14/05/2026	BDI :	26,29%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
3.5.4	103697	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 134,96	R\$ 170,44	R\$ 539,84	R\$ 681,76	
3.5.5	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	SINAPI	M3	159,36	R\$ 10,46	R\$ 13,21	R\$ 1.666,91	R\$ 2.105,15	
3.5.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	SINAPI	M3XKM	1.048,59	R\$ 3,84	R\$ 4,85	R\$ 4.026,59	R\$ 5.085,66	
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 107.746,04		
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 409.903,20		
VALOR TOTAL:								R\$ 517.649,24		

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026 BDI : 26,29%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FUNTE</th> <th style="width: 35%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 35%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td style="text-align: right;">84,44%</td> <td style="text-align: right;">47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td style="text-align: right;">99,71%</td> <td style="text-align: right;">59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td style="text-align: right;">0,00%</td> <td style="text-align: right;">0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																		

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		COMP	ALT	QTD
PLACA DE OBRA	COMP*ALT	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

2.1. COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMÍ (%)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	100	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		COMP	QTDE	QTD
LOCAÇÃO	COMP*QTDE	64,80000000	2,00000000	129,60
				129,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,60

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ISMAEL NUNES
 NUNES MARQUES ENGENHARIA
 RUA BRASILEIRA, 624 - JARDIM
 MARQUES, 17504-005
 RUA: EUI - JARDIM MARQUES
 FONE: (11) 75604365
 E-MAIL: ISMAEL@NUNESMARQUES.COM.BR
 ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALTMAIOR	ALTMENOR	QTDE
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	8,00000000	0,80000000	1,20000000	0,40000000	2,00000000
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	20,50000000	0,80000000	1,40000000	1,25000000	2,00000000
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	13,70000000	0,80000000	1,25000000	0,00000000	2,00000000
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	10,30000000	0,80000000	1,20000000	0,25000000	2,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	2,40000000	0,80000000	2,50000000	0,00000000	4,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	6,00000000	0,80000000	2,50000000	0,00000000	2,00000000

		QTD
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	10,24
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	43,46
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	27,40
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	11,95
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	19,20
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	24,00
		136,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,25

3.2.2. C2992 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTDE	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE P/ GALERIA	COMP*LARG*ALT*QTDE	10,70000000	3,60000000	0,60000000	1,00000000	23,11
						23,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,11

3.3.1. 100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ISMAEL NUNES
 NUNES MARQUES ENGENHARIA
 RUA: EULÁZIO DE ALBUQUERQUE, 100 - JARDIM
 SÃO CARLOS - CEP: 06301-000 - SÃO CARLOS - SP
 INSC. ESTADUAL DE LICENCIAMENTO: 01775604365
 INSC. MUNICIPAL DE LICENCIAMENTO: 01775604365
 ISMAEL NUNES
 MARQUES: 017
 75604365
 Fonte: PDF-Reader - Versão: 2024.2.2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRİÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTDE	EMPOLAMENTO
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	8,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	20,50000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	13,70000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	10,30000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	0,80000000	3,15000000	6,00000000	1,30000000
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	1,00000000	0,30000000	6,00000000	1,30000000
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	10,70000000	6,00000000	0,25000000	1,00000000	1,30000000

		QTD
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	19,97
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	93,81
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	62,69
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	25,71
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	117,94
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	14,98
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	14,04
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	20,87
		370,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 370,01

3.3.2. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ISMAEL NUNES
 NUNES MARQUES ENGENHARIA
 RUA: EUSÉBIO DE SAUS, 100 - JARDIM
 MARQUES, 17560-436
 ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604366
 Versão: 2024.2.2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTDE	EMPOLAMENTO
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	8,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	20,50000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	13,70000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	10,30000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	0,80000000	3,15000000	6,00000000	1,30000000
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	1,00000000	0,30000000	6,00000000	1,30000000
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	10,70000000	6,00000000	0,25000000	1,00000000	1,30000000

		DIST	QTD
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	99,84
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	469,04
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	313,46
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	128,54
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	589,68
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	74,88
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	70,20
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	104,33
			1.849,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.849,97

3.3.3. 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)

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE ISMAEL NUNES
 NUNES MARQUES ENGENHARIA
 RUA: EUSÉBIO DE ALBUQUERQUE, 101 - JARDIM
 SÃO FRANCISCO, 61240-000 - BZ - CE
 MARQUES:017
 75604365
 Roteiro: E:\Projeto\Arquivos de Trabalho
 Form: PDF Reader - Versão: 2024.2.2

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTDE	QTD
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE	8,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	15,36
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE	20,50000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	72,16
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE	13,70000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	48,22
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE	10,30000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	19,78
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE	6,00000000	0,80000000	3,15000000	6,00000000	90,72
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE	6,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	11,52
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE	6,00000000	1,00000000	0,30000000	6,00000000	10,80
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE	10,70000000	6,00000000	0,25000000	1,00000000	16,05
						284,61

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 284,61

3.3.4. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

		COMP	LARG	ALTMAIOR	ALTMENOR	QTD
TRECHO 01 - ATERRO P/ PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	$((ALTMAIOR*COMP)/2)*LARG$	8,00000000	4,40000000	0,80000000	0,00000000	14,08
TRECHO 02 - ATERRO P/ PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	$((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP)/2)*LARG$	20,50000000	4,40000000	0,95000000	0,80000000	78,93
TRECHO 03 - ATERRO P/ PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	COMP*ALTMAIOR*LARG	13,70000000	4,40000000	0,95000000	0,00000000	57,27
TRECHO 04 - ATERRO P/ PREENCHIMENTO DA PASSAGEM MOLHADA	$((ALTMAIOR*COMP)/2)*LARG$	10,30000000	4,40000000	0,95000000	0,00000000	21,53
						171,81

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 171,81


3.4.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTD
LAJE	COMP*LARG*ALT	64,80000000	6,00000000	0,08000000	31,10
					31,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 31,10

3.4.2. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 CN=C=BR, O=CP-Brasil, OU=Secretaria de Recursos Humanos, C=BR, E=ISMAEL.NUNES@MUNICIPAL.PACUJA.CE, OU=EM BRANCO, CN=1016424800102, OU=MANOEL NUNES, OU=775050405
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Form:PDF-Reader/ Versão: 2024.2.3
ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,29%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,00

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

LOCAÇÃO	COMP*LARG	COMP	LARG	QTD
		64,80000000	6,00000000	388,80
				388,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 388,80

3.5.3. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

	comp	alt	qtde	QTD	
PONTE SOBRE O RIO NOME - EXTENSÃO 64,80 m	comp*alt*qtde	1,00000000	0,65000000	2,00000000	1,30
				1,30	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,30

Observações:

VERIFICAR COM A FISCALIZAÇÃO, O NOME CORRETO DO RIO P/ COLOCAR NA PLACA

3.5.4. 103697 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

UND	QTD
4	4,00
4,00	

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.5.5. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Memorial de Cálculo com ISMAEL NUNES
 NUNES MARQUES ENGENHARIA
 Rua: Euzébio de Azevedo, 101 - Orla
 de São Francisco, 624-11014-4000 - Orla
 de São Francisco, Fortaleza - CE
 CEP: 60201-000
 Telefone: (85) 3251-7500
 E-mail: contato@ismaelnunes.com.br
 ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604365
 Fonte: PDF-Reader - Versão: 2024.2.3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 432,00	R\$ 432,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,60	R\$ 29,84
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,25	R\$ 18,93
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 18,20
TOTAL Material:						R\$ 499,56

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 29,07	R\$ 10,84
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 23,99	R\$ 26,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,67

Serviço	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,84	R\$ 11,42
TOTAL Serviço:						R\$ 11,42

VALOR:	499,56
VALOR COM BDI:	630,89
QUANTIDADE (M2):	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.570,68

2.1. COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10000000	R\$ 23.127,12	R\$ 2.312,71
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,26660000	R\$ 7.903,56	R\$ 2.107,09
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4.419,80

VALOR:	265,19
TOTAL PARA 6 MESES:	26.518,80
FRAÇÃO DE 100%:	265,19
VALOR COM BDI:	334,91
QUANTIDADE (%):	100,00
VALOR TOTAL COM BDI:	33.491,00

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRÇÃO	FONTES	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\$ 34,37	R\$ 0,96
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\$ 35,70	R\$ 0,24

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,20
----------------------------------	----------

Material	DESCRÇÃO	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\$ 11,68
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,99	R\$ 1,55
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\$ 5,87
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,49	R\$ 6,87
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 32,61	R\$ 0,83
TOTAL Material:						R\$ 26,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 24,75	R\$ 17,93
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 29,07	R\$ 21,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 38,99

Serviço	DESCRÇÃO	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\$ 520,07	R\$ 2,08
TOTAL Serviço:						R\$ 2,08

VALOR:	69,07
VALOR COM BDI:	87,23
QUANTIDADE (M):	129,60
VALOR TOTAL COM BDI:	11.305,01

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 23,99	R\$ 94,89
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 94,89
VALOR:						94,89
VALOR COM BDI:						119,84
QUANTIDADE (M3):						136,25
VALOR TOTAL COM BDI:						16.328,20

3.2.2. C2992 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

Mão de Obra	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	R\$ 18,4600	R\$ 161,7096
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 185,8696
VALOR:						185,87
VALOR COM BDI:						234,74

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

QUANTIDADE (M3):	23,11
VALOR TOTAL COM BDI:	5.424,84

3.3.1. 100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01844140	R\$ 71,04	R\$ 1,32
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02560070	R\$ 215,67	R\$ 5,32
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01425640	R\$ 80,60	R\$ 1,15
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00711950	R\$ 185,46	R\$ 1,32
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,29

VALOR:	9,29
VALOR COM BDI:	11,73
QUANTIDADE (M3):	370,01
VALOR TOTAL COM BDI:	4.340,22

3.3.2. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00544540	R\$ 71,04	R\$ 0,38
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01449280	R\$ 215,67	R\$ 3,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,50

VALOR:	3,50
VALOR COM BDI:	4,42
QUANTIDADE (M3XKM):	1.849,97
VALOR TOTAL COM BDI:	8.176,87

3.3.3. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 104,34	R\$ 94,80
TOTAL Material:					R\$ 94,80	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 29,60	R\$ 65,58
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 23,99	R\$ 74,41

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 139,99
--	------------

Serviço	DESCRÇÃO	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	0,44120000	R\$ 760,53	R\$ 336,54

TOTAL Serviço:	R\$ 336,54
----------------	------------

VALOR:	5
VALOR COM BDI:	7
QUANTIDADE (M3):	2
VALOR TOTAL COM BDI:	204.98

3.3.4. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 80,39	R\$ 0,04
5901	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 374,24	R\$ 2,02
91533	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 43,49	R\$ 8,53

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 10,59
----------------------------------	-----------

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 69,75	R\$ 96,87

TOTAL Material:	R\$ 96,87
-----------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 23,99	R\$ 18,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 18,87
--	-----------

VALOR:	126,33
VALOR COM BDI:	159,54
QUANTIDADE (M3):	171,81
VALOR TOTAL COM BDI:	27.410,57

3.4.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	SINAPI	H	5,08300000	R\$ 29,60	R\$ 150,45
88316	SINAPI	H	1,83800000	R\$ 23,99	R\$ 44,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 194,54
--	------------

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 453,67	R\$ 626,06

ISMAEL NUNES MARQUEZ
 75604366
 Roteiro: E:\routo ou sair de documento
 Roteiro PDF Reader Versão: 2024.2.3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 626,06
----------------	------------

VALOR:	820,60
VALOR COM BDI:	1.036,34
QUANTIDADE (M3):	3,740
VALOR TOTAL COM BDI:	32.230,47

3.4.2. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,4550
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 8,4500	R\$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
TOTAL Material:						R\$ 81,7220

Mão de Obra	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 25,7850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 32,6160
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 58,4010

VALOR:	140,12
VALOR COM BDI:	176,96
QUANTIDADE (M2):	168,41
VALOR TOTAL COM BDI:	29.801,83

3.4.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,04900000	R\$ 0,59	R\$ 0,02
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05300000	R\$ 1,43	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,09

Material	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,06000000	R\$ 562,58	R\$ 596,33
TOTAL Material:						R\$ 596,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	R\$ 29,60	R\$ 12,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	R\$ 23,99	R\$ 9,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,01

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

VALOR:	618,43
VALOR COM BDI:	781,02
QUANTIDADE (M3):	46,66
VALOR TOTAL COM BDI:	36.412,88

3.4.4. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	R\$ 0,59	R\$ 0,38
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	R\$ 1,43	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	R\$ 104,34	R\$ 47,40
TOTAL Material:						R\$ 47,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	R\$ 29,60	R\$ 49,43
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	R\$ 23,99	R\$ 155,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 204,60

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	R\$ 505,45	R\$ 406,88
TOTAL Serviço:						R\$ 406,88

VALOR:	659,56
VALOR COM BDI:	832,96
QUANTIDADE (M3):	9,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.496,64

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 8,1650
I0103	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
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,4608

VALOR:	11,96
VALOR COM BDI:	15,10
QUANTIDADE (KG):	3.978,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	 FONTE	 VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

VALOR TOTAL COM BDI: 60.079,58

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 122,9082	R\$ 55,3088
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 55,3088

Material		FONTE	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		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	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: 207,04

VALOR COM BDI: 261,47

QUANTIDADE (UN): 84,00

VALOR TOTAL COM BDI: 21.963,48

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

Mão de Obra		FONTE	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

VALOR COM BDI: 1,74

QUANTIDADE (M2): 388,80

VALOR TOTAL COM BDI: 676,51

3.5.3. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1.244,17	R\$ 1.244,17
TOTAL Material:						R\$ 1.244,17

VALOR: 1.244,17

VALOR COM BDI: 1.571,26

QUANTIDADE (M2): 1,30

VALOR TOTAL COM BDI: 2.042,64

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

3.5.4. 103697 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,08000000	R\$ 11,05	R\$ 34,25
TOTAL Material:						R\$ 34,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51520000	R\$ 29,07	R\$ 14,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,54550000	R\$ 23,99	R\$ 37,07
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 52,04
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02240000	R\$ 721,05	R\$ 16,15
102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,84000000	R\$ 21,61	R\$ 18,15
102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,84000000	R\$ 17,38	R\$ 14,59
TOTAL Serviço:						R\$ 48,89
VALOR:						134,96
VALOR COM BDI:						170,44
QUANTIDADE (UN):						4,00
VALOR TOTAL COM BDI:						681,76

3.5.5. 100981 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01889740	R\$ 71,04	R\$ 1,34
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02681450	R\$ 215,67	R\$ 5,78
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01471240	R\$ 94,91	R\$ 1,39
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00833330	R\$ 234,64	R\$ 1,95
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 10,46
VALOR:						10,46
VALOR COM BDI:						13,21
QUANTIDADE (M3):						159,36
VALOR TOTAL COM BDI:						2.105,15

ISMAEL NUNES MARQUES/017
 75604365
 Rua: Euzébio de Azevedo, 2024, 2.º andar - Centro - Fortaleza - CE - CEP: 01140-000
 Telefone: (85) 3101-4200
 E-mail: ismael@nunesmarques.com.br
 CNPJ: 06.940.888/0001-01
 Inscrição Estadual: 06.000.000-01
 Inscrição Municipal: 000000000-00
 Razão Social: NUNES MARQUES ENGENHARIA



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA :	14/05/2026	BDI :	26,29%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.570,68	100,00 %						100,00 %
			R\$ 7.570,68						R\$ 7.570,68
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 33.491,00	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,65 %	100,00 %
			R\$ 5.582,95	R\$ 5.582,95	R\$ 5.582,95	R\$ 5.582,95	R\$ 5.582,95	R\$ 5.576,25	R\$ 33.491,00
3	PASSAGEM MOLHADA - SAMBAÍBA TRECHO 1	R\$ 476.587,56	15,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	15,00 %	100,00 %
			R\$ 71.488,13	R\$ 95.317,51	R\$ 71.488,13	R\$ 71.488,13	R\$ 95.317,51	R\$ 71.488,15	R\$ 476.587,56
		R\$ 517.649,24	R\$ 84.641,76	R\$ 100.900,46	R\$ 77.071,08	R\$ 77.071,08	R\$ 100.900,46	R\$ 77.064,40	R\$ 517.649,24
			R\$ 84.641,76	R\$ 185.542,22	R\$ 262.613,30	R\$ 339.684,38	R\$ 440.584,84	R\$ 517.649,24	

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67%
DF	Despesas financeiras	1,21%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	6,85%
	Benefícios	
S+G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	7,50%
	TOTAL	8,24%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	CPRB (2,70% apenas quando houver desoneração INSS)	2,70%
	TOTAL	8,35%

BDI = 26,29%

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

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 CN=C=BR, O=C=CP-Brasil, OU=Secretaria de Receita
 Federal do Brasil, C=BR, E=ISMAEL.NUNES@RFB.RF,
 OU=INFORMÁTICA, OU=SECRETARIA DE RECEITA
 FEDERAL DO BRASIL, O=C=CP-Brasil, CN=ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Fonte: PDF-Reader Versão: 2024.2.3

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%															
DESCRİÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>99,71%</td> <td>59,74%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	99,71%	59,74%															
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%															
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																	

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
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	26,80%	26,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
	TOTAL	12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 CN=C=BR, O=CP Brasil, OU=Secretaria de Recursos Humanos, C=BR, E=ISMAEL.NUNES@MUNIC.PACUJA.CE, OU=ISMAEL NUNES, CN=ISMAEL NUNES
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Form: PDF Reader / Versão: 2024.2.3
ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	DATA : 14/05/2026	BDI : 26,29%
DESCRİÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			99,71%
			59,74%
			0,00%
			0,00%

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	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	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%

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 CN=C=BR, O=CP Brasil, OU=Secretaria de Receita
 Federal do Estado de Pernambuco, C=PE, OU=ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Form:PDF Reader Versão: 2024.2.3

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS




OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		115,61%	72,46%
		0,00%	0,00%

COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10000000	R\$ 24.879,76
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,26660000	R\$ 8.423,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4.733,71

VALOR:	284,02
TOTAL PARA 6 MESES:	28.402,26
FRAÇÃO DE 100%:	284,02
VALOR COM BDI:	348,41
QUANTIDADE (%):	100,00
VALOR TOTAL COM BDI:	34.841,00

ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=31014048000182, OU=videoconferencia, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO					DATA :	14/05/2026	BDI :	22,67%
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO					FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE					SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ					SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%
						Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 6.022,44	R\$ 7.387,68
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 501,87	R\$ 615,64	R\$ 6.022,44	R\$ 7.387,68
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 28.402,00	R\$ 34.841,00
2.1	COMP-ADM	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 284,02	R\$ 348,41	R\$ 28.402,00	R\$ 34.841,00
3	PASSAGEM MOLHADA - SAMBAÍBA TRECHO 1							R\$ 386.277,28	R\$ 473.857,60
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 9.240,48	R\$ 11.334,82
3.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SINAPI	M	129,60	R\$ 71,30	R\$ 87,46	R\$ 9.240,48	R\$ 11.334,82
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA							R\$ 18.298,25	R\$ 22.446,59
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	136,25	R\$ 99,64	R\$ 122,23	R\$ 13.575,95	R\$ 16.653,84
3.2.2	C2992	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M3	23,11	R\$ 204,34	R\$ 250,66	R\$ 4.722,30	R\$ 5.792,75
3.3	PAREDES E PREENCHIMENTOS							R\$ 197.686,12	R\$ 242.496,65
3.3.1	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	SINAPI	M3	370,01	R\$ 9,41	R\$ 11,54	R\$ 3.481,79	R\$ 4.269,92
3.3.2	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	SINAPI	M3XKM	1.849,97	R\$ 3,54	R\$ 4,34	R\$ 6.548,89	R\$ 8.028,87
3.3.3	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	284,61	R\$ 582,26	R\$ 714,26	R\$ 165.717,02	R\$ 203.285,54
3.3.4	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	SINAPI	M3	171,81	R\$ 127,69	R\$ 156,64	R\$ 21.938,42	R\$ 26.912,32
3.4	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 134.756,96	R\$ 165.324,71
3.4.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES. AF_01/2024	SINAPI	M3	31,10	R\$ 837,69	R\$ 1.027,59	R\$ 26.052,16	R\$ 31.958,05
3.4.2	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	SEINFRA	M2	168,41	R\$ 146,47	R\$ 179,67	R\$ 24.667,01	R\$ 30.258,22
3.4.3	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	46,66	R\$ 619,61	R\$ 760,08	R\$ 28.911,00	R\$ 35.465,33
3.4.4	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	9,00	R\$ 674,27	R\$ 827,13	R\$ 6.068,43	R\$ 7.444,17
3.4.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	3.978,78	R\$ 12,33	R\$ 15,13	R\$ 49.058,36	R\$ 60.198,94
3.5	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 26.295,47	R\$ 32.254,83
3.5.1	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	84,00	R\$ 211,60	R\$ 259,57	R\$ 17.774,40	R\$ 21.803,88
3.5.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	388,80	R\$ 1,52	R\$ 1,86	R\$ 590,98	R\$ 723,17
3.5.3	00034721	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,30	R\$ 1.244,17	R\$ 1.526,22	R\$ 1.617,42	R\$ 1.984,09

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF
 A1, OU=(EM BRANCO), OU=31014048000182,
 OU=Videoconferencia, CN=ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ

DATA :	14/05/2026	BDI :	22,67%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.5.4	103697	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 138,73	R\$ 170,18	R\$ 554,92	R\$ 680,72
3.5.5	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	SINAPI	M3	159,36	R\$ 10,60	R\$ 13,00	R\$ 1.689,22	R\$ 2.071,68
3.5.6	97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	SINAPI	M3XKM	1.048,59	R\$ 3,88	R\$ 4,76	R\$ 4.068,53	R\$ 4.991,29
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 95.384,56	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 420.701,72	
VALOR TOTAL:								R\$ 516.086,28	

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
MARQUES:01775604365
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da
Recicla Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF
A1, OU=(EM BRANCO), OU=31014048000182,
OU=videoconferencia, CN=ISMAEL NUNES
MARQUES:01775604365
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.3


RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		115,61%	72,46%
		0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.387,68	
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 34.841,00	
3	PASSAGEM MOLHADA - SAMBAÍBA TRECHO 1	R\$ 473.857,60	
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 95.384,56	
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 420.701,72	
VALOR TOTAL:		R\$ 516.086,28	

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, CHICKENASII, O=L-Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - P, OU=Receita-CF
 N, CN=Ismael Nunes, OU=Ismael Nunes, O=ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento.
 Fonte: PDF Reader Versão: 2024.2.3
ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026 BDI : 22,67%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,61%</td> <td>72,46%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%															
SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																		

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		COMP	ALT	QTD
PLACA DE OBRA	COMP*ALT	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

2.1. COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	100	100,00000000	100,00
			100,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

		COMP	QTDE	QTD
LOCAÇÃO	COMP*QTDE	64,80000000	2,00000000	129,60
				129,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 129,60

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB-e-CPF, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365, OU=ICP-Brasil, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: Fortaleza, Ceará
 Data: 2024.05.14 14:05:00
 Fonte: PDF Reader Versão: 2024.2.3

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALTMAIOR	ALTMENOR	QTDE
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	8,00000000	0,80000000	1,20000000	0,40000000	2,00000000
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	20,50000000	0,80000000	1,40000000	1,25000000	2,00000000
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	13,70000000	0,80000000	1,25000000	0,00000000	2,00000000
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	10,30000000	0,80000000	1,20000000	0,25000000	2,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	2,40000000	0,80000000	2,50000000	0,00000000	4,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	6,00000000	0,80000000	2,50000000	0,00000000	2,00000000

		QTD
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	10,24
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	43,46
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	27,40
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	11,95
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	19,20
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	24,00
		136,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,25

3.2.2. C2992 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

		COMP	LARG	ALT	QTDE	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE P/ GALERIA	COMP*LARG*ALT*QTDE	10,70000000	3,60000000	0,60000000	1,00000000	23,11
						23,11

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,11

3.3.1. 100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Atividade digitalizada por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C-BR, O-ICP-Brasil, O-L=Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFEB e-CPF
 N.º Cadastro Nacional de Pessoa Física: 027.777.777-77
 O-L=Carteira Nacional de Trabalho e Previdência Social
 O-L=Carteira Nacional de Registro de Profissional de
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: P:\P\Reader\Versão: 2024.2.3
 Foto: PDF Reader

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRİÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		115,61%	72,46%
		0,00%	0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTDE	EMPOLAMENTO
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	8,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	20,50000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	13,70000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	10,30000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	0,80000000	3,15000000	6,00000000	1,30000000
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	6,00000000	1,00000000	0,30000000	6,00000000	1,30000000
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	10,70000000	6,00000000	0,25000000	1,00000000	1,30000000

		QTD
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	19,97
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	93,81
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	62,69
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	25,71
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	117,94
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	14,98
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	14,04
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO	20,87
		370,01

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 370,01

3.3.2. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB-e-CPF
 N=01775604365, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: Pacujá - CE
 Data: 2024.05.14 14:05:00
 Fonte: PDF Reader Versão: 2024.2.3

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

		COMP	LARG	ALT	QTDE	EMPOLAMENTO
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	8,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	20,50000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	13,70000000	0,80000000	2,20000000	2,00000000	1,30000000
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	10,30000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	0,80000000	3,15000000	6,00000000	1,30000000
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	0,80000000	1,20000000	2,00000000	1,30000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	6,00000000	1,00000000	0,30000000	6,00000000	1,30000000
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	10,70000000	6,00000000	0,25000000	1,00000000	1,30000000


		DIST	QTD
TRECHO 01 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	99,84
TRECHO 02 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	469,04
TRECHO 03 - LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	313,46
TRECHO 04- LATERAIS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	128,54
PILAR PAREDE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	589,68
OMBREIRAS	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	74,88
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	70,20
BASE LAJE	COMP*LARG*ALT*QT DE*EMPOLAMENTO* DIST	5,00000000	104,33
			1.849,97

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.849,97

3.3.3. 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)

Atividade digitalizada por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C-BR, O-ICP-Brasil, O-L-Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, O-U-RFB e CPF
 O-Cadastrado em Nome de Proprietário
 O-L-Identificação Nacional do Contribuinte
 O-L-Identificação Nacional do Contribuinte
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: Fortaleza - CE
 Data: 14/05/2026
 Versão: 2024.2.3
 Font: PDF Reader

ISMAEL NUNES
 MARQUES:017
 75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,61%</td> <td>72,46%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES																
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%																
SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%																	
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																			

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,00

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

LOCAÇÃO	COMP*LARG	COMP	LARG	QTD
		64,80000000	6,00000000	388,80
				388,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 388,80

3.5.3. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

PONTE SOBRE O RIO NOME - EXTENSÃO 64,80 m	comp*alt*qtde	comp	alt	qtde	QTD
		1,00000000	0,65000000	2,00000000	1,30
					1,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,30

Observações:

VERIFICAR COM A FISCALIZAÇÃO, O NOME CORRETO DO RIO P/ COLOCAR NA PLACA

3.5.4. 103697 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE DE MADEIRA PARA PLACAS DE SINALIZAÇÃO, EM BASE DE CONCRETO, COM H= DE 2,0 M E SEÇÃO DE 7,5 X 7,5 CM. AF_03/2022 (UN)

UND	QTD
4	4,00
	4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

3.5.5. 100981 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Atividade digitalizada por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C-BR, O-ICP-Brasil, O-U-Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, O-U-RFB e-CPF
 V. O-CPF (EM Bônus) O-U-CPF (EM Bônus) RZ,
 O-U-CPF (EM Bônus) O-U-CPF (EM Bônus) RZ,
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: PFB Reader Versão: 2024.2.3

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
		HORA	MES
		114,15%	71,31%
		115,61%	72,46%
		0,00%	0,00%

		ALTMAIOR	ALTMENOR	COMP	LARG	QTDE
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	1,20000000	0,40000000	8,00000000	0,80000000	2,00000000
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	1,40000000	1,25000000	20,50000000	0,80000000	2,00000000
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	1,25000000	0,00000000	13,70000000	0,80000000	2,00000000
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	1,20000000	0,25000000	10,30000000	0,80000000	2,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	2,50000000	0,00000000	2,40000000	0,80000000	4,00000000
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	2,50000000	0,00000000	6,00000000	0,80000000	2,00000000
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE P/ GALERIA	COMP*LARG*ALT*QTDE	0,00000000	0,00000000	10,70000000	3,60000000	1,00000000

		ALT	QTD
TRECHO 01	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	0,00000000	10,24
TRECHO 02	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	0,00000000	43,46
TRECHO 03	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	0,00000000	27,40
TRECHO 04	((ALTMAIOR+ALTMENOR)*COMP/2)*LARG*QTDE	0,00000000	11,95
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	0,00000000	19,20
FUNDAÇÃO	COMP*LARG*ALTMAIOR*QTDE	0,00000000	24,00
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA EXISTENTE P/ GALERIA	COMP*LARG*ALT*QTDE	0,60000000	23,11
			159,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 159,36

3.5.6. 97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

		M3	KM	QTD
TRANSPORTE	M3*KM	159,36000000	6,58000000	1.048,59
				1.048,59

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.048,59

Atividade digitalizada por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C-BR, O-ICP-Brasil, O-L-Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, O-UFRF e CPF
 V-Cadastrado em Nome de Proprietário FZ,
 O-L-Contrato de Prestação de Serviços
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: Pacujá - CE
 Data: 14/05/2026
 Versão: 2024.2.3
 Fonte: PDF Reader

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 432,00	
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,60	
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,25	
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	
TOTAL Material:						R\$ 477,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 30,70	R\$ 11,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 25,19	R\$ 28,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 39,61

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,58	R\$ 11,79
TOTAL Serviço:						R\$ 11,79

VALOR:	501,87
VALOR COM BDI:	615,64
QUANTIDADE (M2):	12,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.387,68

2.1. COMP-ADM ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ADMI (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,10000000	R\$ 24.879,76	R\$ 2.487,98
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,26660000	R\$ 8.423,59	R\$ 2.245,73
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4.733,71

VALOR:	284,02
TOTAL PARA 6 MESES:	28.402,26
FRAÇÃO DE 100%:	284,02
VALOR COM BDI:	348,41
QUANTIDADE (%):	100,00
VALOR TOTAL COM BDI:	34.841,00

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTES	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\$ 36,47	R\$ 1,02
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\$ 37,80	R\$ 0,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,28
----------------------------------	----------

Material	DESCRÇÃO	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	
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 13,99	
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	
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 12,49	
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 32,61	
TOTAL Material:						R\$ 88,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 26,04	R\$ 18,87
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 30,70	R\$ 22,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 41,11

Serviço	DESCRÇÃO	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\$ 527,61	R\$ 2,11
TOTAL Serviço:						R\$ 2,11

VALOR:	71,30
VALOR COM BDI:	87,46
QUANTIDADE (M):	129,60
VALOR TOTAL COM BDI:	11.334,82

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 25,19	R\$ 99,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 99,64
VALOR:						99,64
VALOR COM BDI:						122,23
QUANTIDADE (M3):						136,25
VALOR TOTAL COM BDI:						16.653,84

3.2.2. C2992 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE PEDRA COM REMOÇÃO LATERAL (M3)

Mão de Obra	DESCRÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	8,76000000	R\$ 20,2600	R\$ 177,4776
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 204,3376
VALOR:						204,34
VALOR COM BDI:						250,66

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	 FONTE	 VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

QUANTIDADE (M3):	370,11
VALOR TOTAL COM BDI:	4.269,92

3.3.1. 100973 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM CAÇAMBA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01844140	R\$ 73,14	R\$ 1,33
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02560070	R\$ 217,77	R\$ 5,57
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01425640	R\$ 82,53	R\$ 1,17
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00711950	R\$ 187,39	R\$ 1,33
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 9,41

VALOR:	9,41
VALOR COM BDI:	11,54
QUANTIDADE (M3):	370,01
VALOR TOTAL COM BDI:	4.269,92

3.3.2. 97914 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00544540	R\$ 73,14	R\$ 0,39
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01449280	R\$ 217,77	R\$ 3,15
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,54

VALOR:	3,54
VALOR COM BDI:	4,34
QUANTIDADE (M3XKM):	1.849,97
VALOR TOTAL COM BDI:	8.028,87

3.3.3. 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)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 104,34
TOTAL Material:					R\$ 94,80

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 31,25	R\$ 69,24
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 25,19	R\$ 78,14

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 47,38
--	-----------

Serviço	DESCRÇÃO	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\$ 770,81	

TOTAL Serviço:	
----------------	--

VALOR:	287,615
VALOR COM BDI:	352,565
QUANTIDADE (M3):	0,4412
VALOR TOTAL COM BDI:	156,64

3.3.4. 94342 ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	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 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 82,41	R\$ 0,04
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\$ 376,26	R\$ 2,03
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\$ 45,59	R\$ 8,94
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 11,01

Material	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 69,75	R\$ 96,87
TOTAL Material:						R\$ 96,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 25,19	R\$ 19,81
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 19,81

VALOR:	127,69
VALOR COM BDI:	156,64
QUANTIDADE (M3):	171,81
VALOR TOTAL COM BDI:	26.912,32

3.4.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08300000	R\$ 31,25	R\$ 158,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83800000	R\$ 25,19	R\$ 46,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 205,13

Serviço	DESCRÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 458,38	R\$ 632,56

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Serviço:	R\$ 632,56
VALOR:	146,47
VALOR COM BDI:	179,67
QUANTIDADE (M3):	168,41
VALOR TOTAL COM BDI:	30.258,22

3.4.2. C1405 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X (M2)

Material	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,43000000	R\$ 35,9500	R\$ 15,2585
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,10000000	R\$ 8,4500	R\$ 0,8450
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 32,1800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 12,7700	R\$ 20,4320
TOTAL Material:						R\$ 81,7220

Mão de Obra	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 28,4850
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 36,2610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 64,7460

VALOR:	146,47
VALOR COM BDI:	179,67
QUANTIDADE (M2):	168,41
VALOR TOTAL COM BDI:	30.258,22

3.4.3. 97096 CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,04900000	R\$ 0,59	R\$ 0,02
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,05300000	R\$ 1,43	R\$ 0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,09

Material	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,06000000	R\$ 562,58	R\$ 596,33
TOTAL Material:						R\$ 596,33

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	R\$ 31,25	R\$ 12,84
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41100000	R\$ 25,19	R\$ 10,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,19

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES

VALOR:	679,61
VALOR COM BDI:	827,13
QUANTIDADE (M3):	9,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.444,17

3.4.4. 102487 CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	R\$ 0,59	R\$ 0,37
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	R\$ 1,43	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,68

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	R\$ 104,34	R\$ 47,40
TOTAL Material:						R\$ 47,40

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	R\$ 31,25	R\$ 52,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	R\$ 25,19	R\$ 162,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 215,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	R\$ 510,65	R\$ 411,07
TOTAL Serviço:						R\$ 411,07

VALOR:	674,27
VALOR COM BDI:	827,13
QUANTIDADE (M3):	9,00
VALOR TOTAL COM BDI:	7.444,17

3.4.5. 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\$ 21,1000	R\$ 1,6880
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,1488
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,8368

VALOR:	12,33
VALOR COM BDI:	15,13
QUANTIDADE (KG):	3.978,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	 FONTE	 VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

VALOR TOTAL COM BDI:	60.198,94
-----------------------------	------------------

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 125,8582	R\$ 56,6603
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 56,6603

Material		FONTE	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		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,6900

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 428,1300	R\$ 2,1407
TOTAL Serviço:						R\$ 2,1407

VALOR:	211,60
VALOR COM BDI:	259,57
QUANTIDADE (UN):	84,00
VALOR TOTAL COM BDI:	21.803,88

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

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 1,5195

VALOR:	1,52
VALOR COM BDI:	1,86
QUANTIDADE (M2):	388,80
VALOR TOTAL COM BDI:	723,17

3.5.3. 00034721 PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 1.244,17	R\$ 1.244,17
TOTAL Material:						R\$ 1.244,17

VALOR:	1.244,17
VALOR COM BDI:	1.526,22
QUANTIDADE (M2):	1,30
VALOR TOTAL COM BDI:	1.984,09

Assinado eletronicamente pelo(a) Sr(a) ISMAEL NUNES MARQUES
 Nº de Assinatura: 101755604365
 Nº de Documento: 101755604365
 Nº de Processo: 101755604365
 Nº de Livro: 101755604365
 Nº de Folha: 101755604365
 Razão: Eu, Ismael Nunes Marques, declaro que este documento é verdadeiro e fielmente representa o conteúdo original.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS




OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FONTES	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

3.5.6. 97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM AF_02/2026 (M3XKM))

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00596410	R\$ 73,14	
67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01587300	R\$ 217,77	
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 3,88

VALOR:	3,88
VALOR COM BDI:	4,76
QUANTIDADE (M3XKM):	1.048,59
VALOR TOTAL COM BDI:	4.991,29

Assinado eletronicamente por: ISMAEL NUNES
 MARQUES Nº 01775604365
 ND: C-Br O-ICP-Brasil O-L-Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, O-U-RFB e-CPF
 O-Certificado de Assinatura O-Certificado de
 O-L-Local de Assinatura O-Data de Assinatura
 MARQUES Nº 01775604365
 Razão: Eulouo o alubr deste documento
 Foto: PDF Reader Versão: 2024.2.3
ISMAEL NUNES
MARQUES Nº 01775604365

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026 BDI : 22,67%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAÍBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>114,15%</td> <td>71,31%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2026/04 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>115,61%</td> <td>72,46%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%															
SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ																		

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 7.387,68	100,00 %						100,00 %
			R\$ 7.387,68						R\$ 7.387,68
2	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 34.841,00	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,67 %	16,65 %	100,00 %
			R\$ 5.807,99	R\$ 5.807,99	R\$ 5.807,99	R\$ 5.807,99	R\$ 5.807,99	R\$ 5.801,05	R\$ 34.841,00
3	PASSAGEM MOLHADA - SAMBAÍBA TRECHO 1	R\$ 473.857,60	15,00 %	20,00 %	15,00 %	15,00 %	20,00 %	15,00 %	100,00 %
			R\$ 71.078,64	R\$ 94.771,52	R\$ 71.078,64	R\$ 71.078,64	R\$ 94.771,52	R\$ 71.078,64	R\$ 473.857,60
		R\$ 516.086,28	R\$ 84.274,31	R\$ 100.579,51	R\$ 76.886,63	R\$ 76.886,63	R\$ 100.579,51	R\$ 76.879,69	R\$ 516.086,28
			R\$ 84.274,31	R\$ 184.853,82	R\$ 261.740,45	R\$ 338.627,08	R\$ 439.206,59	R\$ 516.086,28	

COMPOSIÇÃO DO BDI



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO	115,61%	72,46%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67%
DF	Despesas financeiras	1,21%
R	Riscos	0,97%
	TOTAL	6,85%
	Benefícios	
S+G	Garantia/seguros	0,74%
L	Lucro	7,50%
	TOTAL	8,24%
I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	TOTAL	5,65%

BDI = 22,67%

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

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB-e-CPF
 N=01775604365, CN=ISMAEL NUNES MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Local: PFB Reader Versão: 2024.2.3
ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	DATA : 14/05/2026	BDI : 22,67%
DESCRİÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PASSAGEM MOLHADA NA LOCALIDADE DE SAMBAIBA 1, NO MUNICÍPIO DE PACUJÁ/CE - SEM DESONERAÇÃO	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE PACUJÁ - CE	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ	SINAPI	2026/04 SEM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			114,15%
			71,31%
			115,61%
			72,46%
			0,00%
			0,00%

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	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feridos	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	47,94%	18,76%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
	TOTAL	12,67%	9,57%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	17,64%	6,90%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,56%	0,43%
	TOTAL	18,20%	7,33%

A + B + C + D = 115,61% 72,46%

Assinado digitalmente por ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da
 Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB-e-CPF
 V=1.0, CN=ISMAEL NUNES MARQUES, OU=ISMAEL NUNES
 MARQUES:01775604365
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Font: PDF Reader Versão: 2024.2.3

ISMAEL NUNES
MARQUES:017
75604365

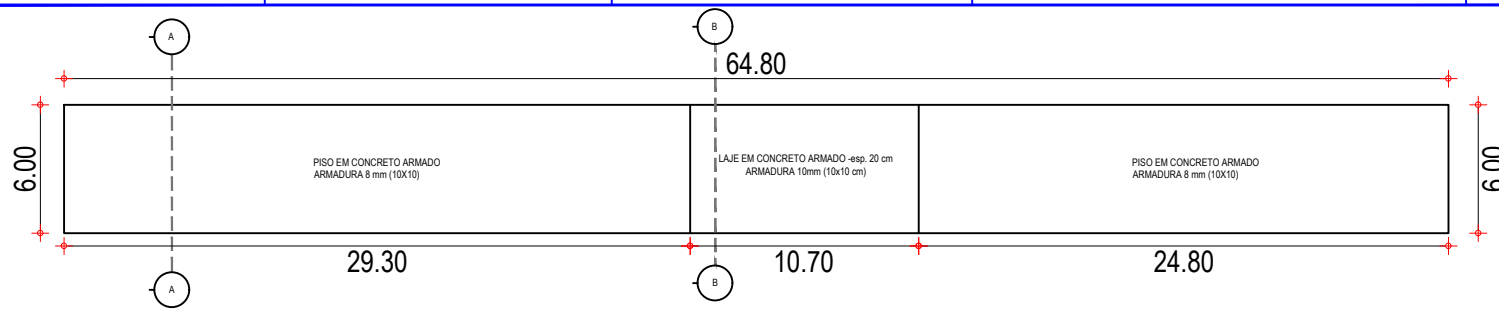


Google Earth
 Imagem © 2026 Airbus

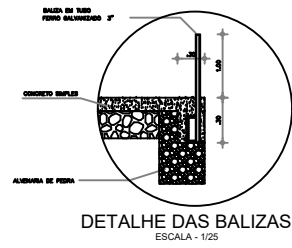
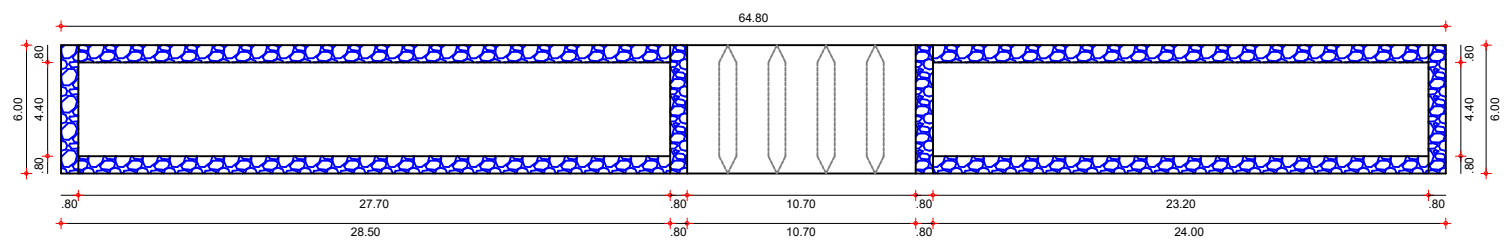
01 CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

ASSINATURAS E APROVAÇÃO		
LOCAL TÍTULO: ISMAEL NUNES MARQUES 01775604368	SECRETARIO	_____
PROFICIO:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CE PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA		
CONTEUDO: PASSAGEM MOLHADA SAMBAIBA TRECHO 1 IDENTIFICAÇÃO DOS BENS/OP: 1- PLANTA DE DISTÂNCIA ATÉ A ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS		
LOCAL: Lomba da Sambaíba - Pacujá - CE	DATA: 02/02/25	FOLHA: ÚNICA
OBSERVAÇÕES: <small>Este documento é propriedade da Prefeitura Municipal de Pacujá e não pode ser reproduzido sem a autorização expressa da Prefeitura Municipal de Pacujá. A responsabilidade pelo conteúdo deste documento é da Prefeitura Municipal de Pacujá.</small>		

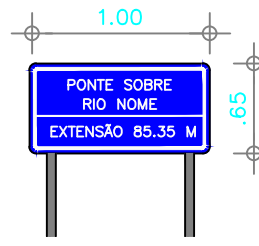
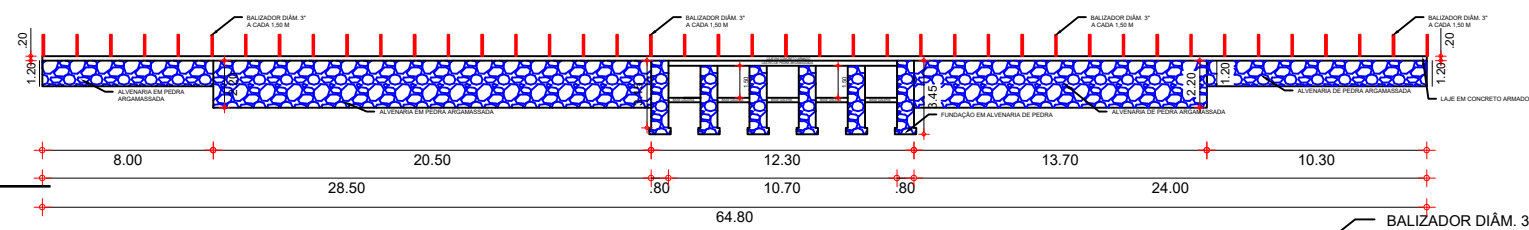
01 PLANTA BAIXA 01
ESCALA 1/125



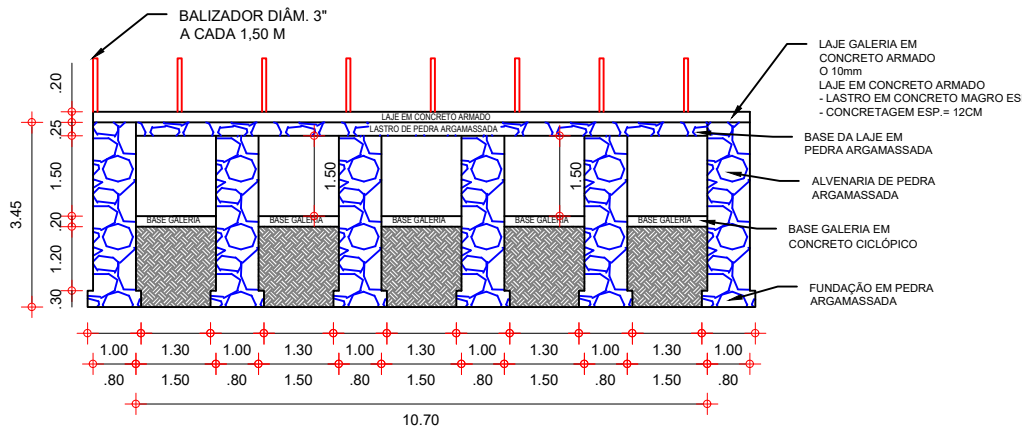
02 PLANTA BAIXA 02
ESCALA 1/125



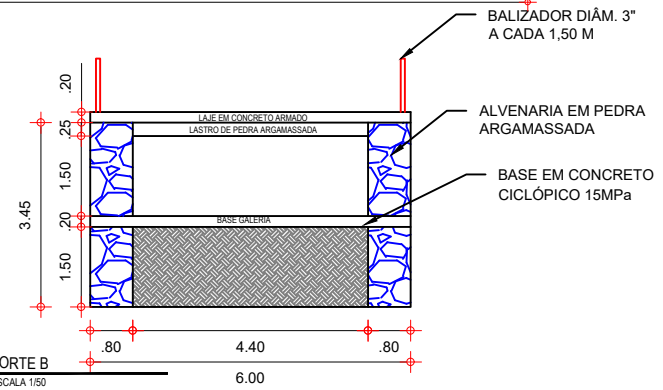
03 VISTA
ESCALA 1/125



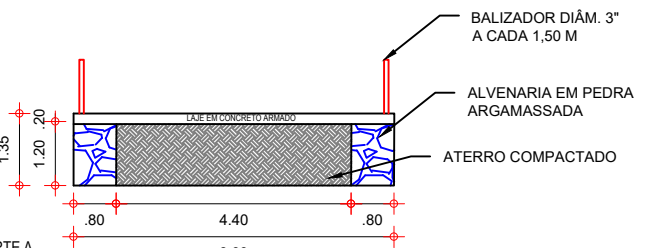
04 DET. VISTA
ESCALA 1/50



05 CORTE B
ESCALA 1/50



06 CORTE A
ESCALA 1/50



COORDENADAS	
NORTE	EAST
1.111111	1.111111
1.111111	1.111111

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

ISMAEL NUNES MARQUES O. 1775604385

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUÁ - CE

PROJETO DE PASSAGEM MOLHADA

CONTEÚDO: PASSAGEM MOLHADA SAMBAIBA - TRECHO 01

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

- 1- PLANTA BAIXA DE ESCR.
- 2- VISTA E DETALHE DE VISTA
- 3- CORTE A E B
- 4- DETALHE DE BALIZADOR

DATA	FECHA	PROJETO
10/05/2025	02/05/2025	02/03
INDICADAS	INDICADAS	INDICADAS



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251781261

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251614552

1. Responsável Técnico

ISMAEL NUNES MARQUES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0615619240**

Registro: **0615619240CE**

Empresa contratada: **I N MARQUES - ME**

Registro : **0010366539-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

RUA 22 DE SETEMBRO

Nº: **325**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180000**

Contrato: **20250310.01/SEINFRA**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 783.724,89**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA 22 DE SETEMBRO

Nº: **325**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **PACUJÁ**

UF: **CE**

CEP: **62180000**

Data de Início: **10/03/2025**

Previsão de término: **10/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.979636, -40.696566**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ**

CPF/CNPJ: **07.734.148/0001-07**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	6.097,15	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	6.097,15	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.2 - EM VIAS URBANAS	6.097,15	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	4.780,38	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	6.097,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	6.097,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE ACESSIBILIDADE > #4.2.4.2 - EM VIAS URBANAS	6.097,15	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.1 - EM ALVENARIA DE PEDRA	4.780,38	m3
67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	6.097,15	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE AOS SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE PASSAGENS MOLHADAS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE PACUJÁ.

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c6D1b
 Impresso em: 06/04/2026 às 09:46:28 por: , ip: 191.7.193.241





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251781261

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20251614552

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

ISMAEL NUNES MARQUES

RNP: 0615619240

Data: 06/04/2026 09:46:28

ISMAEL NUNES MARQUES - CPF: 017.756.043-65

PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJÁ - CNPJ: 07.734.148/0001-07

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: **08/12/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218391865**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: c6D1b
 Impresso em: 06/04/2026 às 09:46:28 por: , ip: 191.7.193.241

