



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20251756370**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**CLINT WALTON SIEBRA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0610457578**

Registro: **48696CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura de Cariré**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

**RUA PRAÇA ELISIO AGUIAR**

Nº: **sn**

Complemento: **.**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CARIRÉ**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Contrato: **.**

Celebrado em: **15/04/2025**

Valor: **R\$ 232.818,47**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA PRAÇA ELISIO AGUIAR**

Nº: **sn**

Complemento: **.**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CARIRÉ**

UF: **CE**

CEP: **62184000**

Data de Início: **25/08/2025**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.949114, -40.472859**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **.**

Proprietário: **Prefeitura de Cariré**

CPF/CNPJ: **07.598.600/0001-42**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	664,00	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	664,00	m2
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.2 - ALTIMÉTRICO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	664,00	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	664,00	m2
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	664,00	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 78zYZ  
 Impresso em: 30/10/2025 às 11:53:29 por: , ip: 191.7.202.137





**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.2 - ALTIMÉTRICO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	664,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	664,00	m2
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	664,00	m2
38 - Especificação > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	664,00	m2
38 - Especificação > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.2 - ALTIMÉTRICO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	664,00	m2
38 - Especificação > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	664,00	m2
38 - Especificação > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	664,00	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE PROTEÇÃO DE ENCOSTAS > #3.4.1.7 - POR MURO DE ARRIMO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.2 - ALTIMÉTRICO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.2 - CORTE	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.4 - COMPACTAÇÃO	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	664,00	m2





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20251756370

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	664,00	m2
60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS SÓLIDOS > #6.2.4.9 - SISTEMAS DE DRENAGEM	664,00	m2

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FISCALIZAÇÃO PARA O PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO SANTANA (META 01), ANGICOS (META 02), MUQUEM-SANTO ANTÔNIO (META 03)

**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**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARIRÉ, 30 de OUTUBRO de 25

Local

data



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha  
CLINT WALTON SIEBRA  
RNP: 0610457578  
Data: 30/10/2025 11:53:30

CLINT WALTON SIEBRA - CPF: 020.223.763-07

*EA*

Prefeitura de Cariré - CNPJ: 07.598.600/0001-42

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 271,47 Registrada em: 30/10/2025 Valor pago: R\$ 271,47 Nosso Número: 8218325377

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 78zYZ  
Impresso em: 30/10/2025 às 11:53:30 por: , ip: 191.7.202.137



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ**

**PROJETO DE RECAPEMANTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO  
SANTANA (META 01), ANGICOS (META 02), MUQUEM-SANTO  
ANTÔNIO (META 03)**

**Local: Cariré - Ceará**

**Agosto**

**2025**

## SUMÁRIO

### **1 – INTRODUÇÃO**

#### 1.1. Caracterização da Área

### **2 – MEMORIAL DESCRITIVO**

### **3 – ORÇAMENTO**

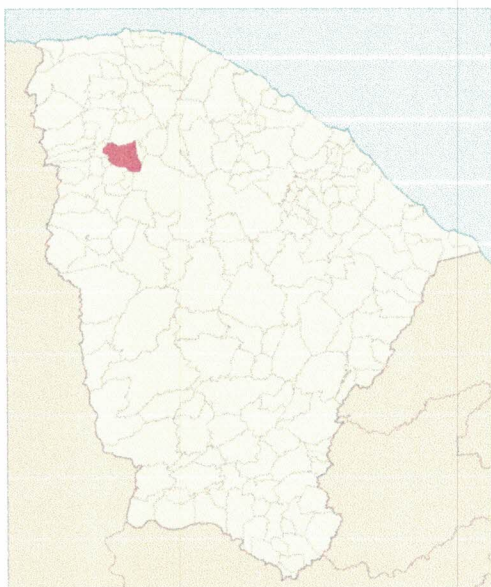
### **4 – PEÇAS GRÁFICAS**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E MEMORIAL DESCRITIVO E JUSTIFICATIVO

### 1 – INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar o **PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO SANTANA (META 01), ANGICOS (META 02), MUQUEM-SANTO ANTÔNIO (META 03).**

Cariré, no norte do Ceará, tem coordenadas geográficas de latitude 3° 57' 3" Sul. A longitude é 40° 28' 22" Oeste. Está situado a 39 km a Norte-Leste de Guaraciaba do Norte. Cariré encontra-se a 138 metros de altitude. (IPECE, 2011).



Está inserido na Microrregião Geográfica de Sobral/Ibiapaba. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Nordeste cearense. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento do Litoral Oeste – Região Administrativa 6. Existe ainda a divisão territorial por regiões articuladoras

de cultura, da Secretaria de Cultura do Ceará, que obedece a mesma formação geográfica da Macrorregião de Planejamento.

A divisão político-administrativa de Cariré, de acordo com o IPECE (2011), divide o município em cinco distritos: Cariré, Arariús, Cacimbas, Jucá e Tapuio. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O município está a 222 km de Fortaleza e o seu acesso, a partir da capital, pode ser feito através da BR-222.

## 2. MEMORIAL DESCRITIVO

### 2.1. PLACA DA OBRA

A placa será do tipo padrão de obra nas medidas 3,00m x 2,00m conforme modelo a seguir:

<h1>NOME DA OBRA</h1>	
<b>DADOS DA OBRA:</b>	<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:</b>
PRAZO DA OBRA:	NOME PROFISSIONAL
VALOR DA OBRA:	NÚMERO DA ART:
<b>CONTRATADA:</b>	<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:</b>
NOME DA CONTRATADA	NOME PROFISSIONAL
	NÚMERO DA ART:
	

### 2.2. SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

Será realizado a sinalização nos trechos indicados nos projetos com sistema de placas de advertência informando sobre os locais em obras, sendo necessária para orientar o trânsito local e evitar acidentes.

### 2.3. CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto adotado no sistema de recapeamento será de 25mpa com agregado tipo brita 2 com altura de 10cm em todo o trecho a ser realizado o serviço e conforme descrição do projeto.

### 2.4. ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm

Será adotado uma malha de sentido duplo com armadura fina de 5mm, conforme o projeto, e a mesma será aplicada no local do recapeamento dentro do item anterior, concreto. Maiores disposições estão descritas no projeto básico quanto ao espaçamento da malha e disposição das barras.

## **2.5. FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X**

Será adotado nas laterais da estrutura um sistema de formas com altura de 20cm para auxiliar na concretagem e na cura da concretagem e, além disso, no adequado posicionamento da armadura.

## **2.6. CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/PAREDE**

Será adotado chapisco no traço indicado para reparos pontuais na estrutura em seu entorno visando garantir a aderência do próximo item, reboco.

## **2.7. REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5**

Será adotado reboco no traço indicado para reparos pontuais na estrutura em seu entorno visando garantir uma reparação adequada da estrutura e a vedação de pequenas fissuras no entorno da estrutura.

## **2.8. TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')**

Será posicionado tubos de pvc, conforme projeto, preenchidos em concreto e em sua ponta receberá uma pintura preta com 10cm de altura, sendo este item utilizado como balizador, referência para o trânsito.

## **2.9. LIMPEZA GERAL**

A obra deverá ser entregue limpa, isenta de resíduos e outros materiais, todo o entulho gerado deverá ser devidamente removido e enviado para uma destinação adequada.

## **2.10. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

A obra será executada com acompanhamento de um profissional, engenheiro civil, e por um encarregado geral da obra, todos os prazos previstos deverão ser respeitados e quaisquer ajustes e alterações deverão ser devidamente informada a fiscalização da obra.

  
**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8



# SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO



## QUADRO RESUMO

Local: Cariré-CE

Obra: Conforme indicada abaixo

N.	SERVIÇOS	Area (m²)	Valor (R\$)
1	Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO SANTANA, CARIÉ/CE (META 01)	208,00 M²	66.803,03
2	Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO ANGICOS, CARIÉ/CE (META 02)	276,00 M²	108.575,07
3	Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO MUQUEM-SANTO ANTONIO, CARIÉ/CE (META 03)	180,00 M²	57.440,37

Total

664,00 M²

232.818,47

  
**Camila Wilson Siebra**  
Engenheira Civil  
RNP 061045757-8

Cariré-CE, 25 de agosto de 2025

Rua Vicente Araújo Chaves, Nº 95, Centro, CARIÉ-CE  
CNPJ 07.598.600/0001-42 Fone-(088) 3646-1133 CEP. 62.184-000

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 028 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRÉ

Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO SANTANA, CARIRÉ/CE (META 01)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$) S/ BDI	PREÇO UNIT. (R\$) C/ BDI	QUANTID.	CUSTO (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	187,01	231,76	8,00	1.390,56
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	16,40	20,32	30,00	609,60
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>2.000,16</b>
<b>2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
2.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	545,53	676,08	28,73	19.422,43
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,42	15,39	632,32	9.731,47
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	146,38	181,41	166,40	30.186,62
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>59.340,52</b>
<b>3 REVESTIMENTO</b>							
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,96	9,86	5,00	49,30
3.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	41,06	50,89	5,00	254,45
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>303,75</b>
<b>4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	44,59	55,26	12,00	663,12
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	14,18	17,57	208,00	3.654,56
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>4.317,68</b>
<b>5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
5.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	678,54	840,92	1,00	840,92
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>840,92</b>

  
**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

A importância de:  
Sessenta Seis Mil Oitocentos Três Reais e Três Centavos

TOTAL 66.803,03  
BDI 23,93%  
TOTAL GERAL 66.803,03

Cariré-CE, 25 de agosto de 2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Planos: 039 - TABELA UNIFICADA SEMFRA (SEM DESCRIÇÃO)  
Oficinas: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRI  
Obra: PROJETO DE RECAPAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO BANTANA, CARIRI/CE. (BETA P1)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	QUANTID.			TOTAL
1		SERVÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA AMBIENTE FIXADA EM LOCAL DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO	M2	Comp. (m)	Larg. (m)	QUANT.		6,00
				3,00	2,00			6,00
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA AMBIENTE NO ENTORNO DA OBRA.	UN			QUANT.		30,00
						30,00		30,00
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
2.1	C0843	CONCRETO FVIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO AMBIENTE PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA TUBOS DE 100MM DOS BALIZADORES	M3	Comp. (m)	Larg. (m)	Area (m²)	Altura (m)	Quant.
				52,00	4,00	0,31	0,12	1,00
							1,20	10,00
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 8,40mm AMBIENTE PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	KG			Peso Linear (Kg/m)		Quant.
						0,154	4.106,00	632,32
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3X AMBIENTE NAS LATERAIS DA PASSAGEM MOLHADA - PARA A CONCRETAGEM	M2	Comp. (m)	Larg. (m)		Altura (m)	
				104,00	8,00		0,20	196,40
								196,40
3		REVESTIMENTO						
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP/NEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PARCDD AMBIENTE REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2			Area (m²)		
						5,00		5,00
3.2	C3124	REFORÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SP/NEIRAR TRAÇO 1:3 AMBIENTE REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2			Area (m²)		
						5,00		5,00
4		SERVÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/SGOTO D=100MM (4) AMBIENTE BALIZADORES EM TUBO PVC 100MM	M				Altura (m)	Quant.
							1,20	10,00
								12,00
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL AMBIENTE PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	M2	Comp. (m)	Larg. (m)			
				52,00	4,00			208,00
								208,00
5		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						
5.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA AMBIENTE CANTEIRO DE OBRAS	MES					Quant.
								1,00
								1,00

**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 028 - TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRÉ

Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO ANGICOS, CARIRÉ/CE (META 02)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$) S/ BDI	PREÇO UNIT. (R\$) C/ BDI	QUANTID.	CUSTO (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	187,01	231,76	6,00	1.390,56
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	16,40	20,32	50,00	1.016,00
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>2.406,56</b>
<b>2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
2.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	545,53	676,08	31,37	21.207,28
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,42	15,39	632,32	9.731,47
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	146,38	181,41	220,80	40.055,33
2.4	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	575,37	713,06	39,99	28.517,32
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>99.511,40</b>
<b>3 REVESTIMENTO</b>							
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,96	9,86	5,00	49,30
3.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	41,06	50,89	5,00	254,45
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>303,75</b>
<b>4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	44,59	55,26	12,00	663,12
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	14,18	17,57	276,00	4.849,32
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>5.512,44</b>
<b>5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
5.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	678,54	840,92	1,00	840,92
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>840,92</b>

*Clint Walton Siebra*  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

A importância de:

Cento e Oito Mil Quinhentos Setenta Cinco Reais e Sete Centavos

TOTAL 108.575,07  
BDI. 23,93%  
TOTAL GERAL 108.575,07

Cariré-CE, 25 de agosto de 2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Form: 009 - TABELA UNIFICADA SERRIA (SEM DESIGNAÇÃO)  
 Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRI  
 Obra: PROJETO DE RECAPAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO ANICÓS, CARIRI/CE (META 02)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	QUANTID.				TOTAL
1		SERVICIOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA AMBIENTE: FIXADA EM LOCAL DE FÁCIL VIZUALIZAÇÃO	M2	Como. (m)	Larg. (m)	QUANT.			6,00
				3,00	2,00				6,00
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA AMBIENTE: NO ENTORNO DA OBRA.	UN			QUANT.			60,00
						50,00			60,00
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
2.1	C0843	CONCRETO PAVIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA TUBOS DE 100MM DOS BALIZADORES	M3	Como. (m)	Larg. (m)	Área (m²)	Altura (m)	Quant.	31,37
				69,00	4,00	0,31	0,10	1,00	27,60
							1,20	10,00	3,77
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	KG				Peso Linear (Kg/m)	Quant.	632,32
							0,154	4.106,00	632,32
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3X AMBIENTE: NAS LATERAIS DA PASSAGEM MOLHADA - PARA A CONCRETAGEM	M2	Como. (m)	Larg. (m)		Altura (m)		220,80
				136,00	8,00		0,20		220,80
2.4	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS AMBIENTE: CALCADAS DE PROTEÇÃO NAS LATERAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M3	Como. (m)	Larg. (m)		Altura (m)	Quant.	39,99
				70,41	0,71		0,40	2,00	39,99
3		REVESTIMENTO							
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEFIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PARDE AMBIENTE: REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2				Área (m²)		5,00
							5,00		5,00
3.2	C3124	REFRACO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEFIRAR TRAÇO 1:5 AMBIENTE: REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2				Área (m²)		5,00
							5,00		5,00
4		SERVICIOS COMPLEMENTARES							
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO PIESGOTO D=100MM (4) AMBIENTE: BALIZADORES EM TUBO PVC 100MM	M				Altura (m)	Quant.	12,00
							1,20	10,00	12,00
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	M2	Como. (m)	Larg. (m)				276,00
				69,00	4,00				276,00
5		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
5.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA AMBIENTE: CANTEIRO DE OBRAS	MES						1,00
									1,00

**Cláudio Walton Siebra**  
 Engenheiro Civil  
 RNP 061045757-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Tabela Fonte: 028 – TABELA UNIFICADA SEINFRA (SEM DESONERAÇÃO)

Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRÉ

Obra: PROJETO DE RECAPEAMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO MUQUEM-SANTO ANTÔNIO, CARIRÉ/CE (META 03)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNIT. (R\$) S/ BDI	PREÇO UNIT. (R\$) C/ BDI	QUANTID.	CUSTO (R\$)
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	187,01	231,76	6,00	1.390,56
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	UN	16,40	20,32	25,00	508,00
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>1.898,56</b>
<b>2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>							
2.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	545,53	676,08	21,77	14.716,91
2.2	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,42	15,39	632,32	9.731,47
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	M2	146,38	181,41	144,00	26.123,04
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>50.571,42</b>
<b>3 REVESTIMENTO</b>							
3.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	7,96	9,86	5,00	49,30
3.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	41,06	50,89	5,00	254,45
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>303,75</b>
<b>4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	M	44,59	55,26	12,00	663,12
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	14,18	17,57	180,00	3.162,60
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>3.825,72</b>
<b>5 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							
5.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	678,54	840,92	1,00	840,92
						<b>SUB. TOTAL</b>	<b>840,92</b>

  
**Claiton Walter Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

A importância de:

Cinquenta Sete Mil Quatrocentos Quarenta Reais e Trinta Sete Centavos

TOTAL 57.440,37  
BDI 23,93%  
TOTAL GERAL 57.440,37

Cariré-CE, 25 de agosto de 2025



MEMÓRIA DE CÁLCULO

Tabela Fonte: 029 - TABELA UNIFICADA SEMPRA (SEM DESCRIÇÃO)

Cidade: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARUARU

Obr: PROJETO DE REVESTIMENTO DE PASSAGEM MOLHADA TRECHO BRUQUEAMENTO ANTÔNIO GARRINÉ (BETA 03)

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	QUANTID.				TOTAL
1		SERVÇOS PRELIMINARES							
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA AMBIENTE: FIXADA EM LOCAL DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO	M2	Como. (m)	Larg. (m)	QUANT.			6,00
				3,00	2,00	1,00			6,00
1.2	C2947	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA AMBIENTE: NO ENTORNO DA OBRA.	UN			QUANT.			25,00
						25,00			25,00
2		FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
2.1	C0943	CONCRETO FVIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA TUBOS DE 100MM DOS BALIZADORES	M3	Como. (m)	Larg. (m)	Área (m²)	Altura (m)	Quant.	21,77
				36,00	5,00	0,31	0,10	1,00	18,00
							1,20	10,00	3,77
2.2	C0217	ARMADURA CA-80 FWA D=3,40 A 6,40mm AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	KG				Peso Linear (Kg/m)	Quant.	632,32
							0,154	4.106,00	632,32
2.3	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP = 10mm UTIL. 3X AMBIENTE: NAS LATERAIS DA PASSAGEM MOLHADA - PARA A CONCRETAGEM	M2	Como. (m)	Larg. (m)		Altura (m)		144,00
				72,00	10,00		0,20		144,00
3		REVESTIMENTO							
3.1	C0776	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEBRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PARCDD AMBIENTE: REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2				Área (m²)		5,00
							5,00		5,00
3.2	C1124	REFORÇO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SPENEBRAR TRAÇO 1:3 AMBIENTE: REPAROS PONTUAIS DA PASSAGEM MOLHADA	M2				Área (m²)		5,00
							5,00		5,00
4		SERVÇOS COMPLEMENTARES							
4.1	C2593	TUBO PVC BRANCO PVC/GOTO D=100MM (4) AMBIENTE: BALIZADORES EM TUBO PVC 100MM	M				Altura (m)	Quant.	12,00
							1,20	10,00	12,00
4.2	C1628	LIMPEZA GERAL AMBIENTE: PISTA DE ROLAMENTO DA PASSAGEM MOLHADA - CONFORME PROJETO	M2	Como. (m)	Larg. (m)				180,00
				36,00	5,00				180,00
6		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
6.1	CP0001	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA AMBIENTE: CANTIERO DE OBRAS	MES						1,00
									1,00

*Clint Walton Siebra*  
**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
E DESENVOLVIMENTO URBANO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Tabela Fonte: 028 – TABELA UNIFICADA  
Cliente: PREFEITURA MUNICIPAL DO CARIRÉ  
Conforme quadro resumo

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI	PERÍODO DE EXECUÇÃO								
				%	30 DIAS	%	% ac	60 DIAS	%	% ac	90 DIAS	
<b>META 01</b>												
1	SERVÇOS PRELIMINARES	0,86%	2.000,16	100%	2.000,16		100%				100%	
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	25,49%	59.340,52	100%	59.340,52		100%				100%	
3	REVESTIMENTO	0,13%	303,75	100%	303,75		100%				100%	
4	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1,86%	4.317,68	100%	4.317,68		100%				100%	
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	0,36%	840,92	100%	840,92		100%				100%	
<b>META 02</b>												
1	SERVÇOS PRELIMINARES	1,03%	2.406,56			100%	100%	2.406,56			100%	
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	42,74%	99.511,40			100%	100%	99.511,40			100%	
3	REVESTIMENTO	0,13%	303,75			100%	100%	303,75			100%	
4	SERVÇOS COMPLEMENTARES	2,37%	5.512,44			100%	100%	5.512,44			100%	
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	0,36%	840,92			100%	100%	840,92			100%	
<b>META 03</b>												
1	SERVÇOS PRELIMINARES	0,82%	1.898,56				0%			100%	100%	1.898,56
2	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	21,72%	50.571,42				0%			100%	100%	50.571,42
3	REVESTIMENTO	0,13%	303,75				0%			100%	100%	303,75
4	SERVÇOS COMPLEMENTARES	1,64%	3.825,72				0%			100%	100%	3.825,72
5	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	0,36%	840,92				0%			100%	100%	840,92
<b>TOTAL POR PARCELA</b>				28,69%	66.803,03	46,64%	75%	108.576,07	24,67%	100%	100%	57.440,37
<b>TOTAL ACUMULADO</b>				28,69%	232.818,47	75,33%		175.318,10	100,00%		100%	232.818,47

**Clair Wander Vieira**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS  
TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

*Clint Walton Siebra*  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

LIMITES DAS PARCELAS COMPONENTES DO BDI

LIMITES das PARCELAS componentes do BDI conforme Acórdão 2622/2013-TCU	1º Quartil						Mediana						3º Quartil					
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5	Tipo 6
AC: taxa de administração central	3,00	3,80	3,43	5,29	4,00	1,50	4,00	4,01	4,93	5,92	5,52	3,45	5,50	4,67	6,71	7,93	7,85	4,49
S+G: taxa de seguros e garantias	0,80	0,32	0,28	0,25	0,81	0,30	0,80	0,40	0,49	0,51	1,22	0,48	1,00	0,74	0,75	0,56	1,99	0,82
R: taxa de riscos	0,97	0,50	1,00	1,00	1,46	0,56	1,27	0,56	1,39	1,48	2,32	0,85	1,27	0,97	1,74	1,97	3,16	0,89
DF: taxa de despesas financeiras	0,59	1,02	0,94	1,01	0,94	0,85	1,23	1,11	0,99	1,07	1,02	0,85	1,39	1,21	1,17	1,11	1,33	1,11
L: taxa de lucro/remuneração	6,16	6,64	6,74	8,00	7,14	3,50	7,40	7,30	8,04	8,31	8,40	5,11	8,96	8,69	9,40	9,51	10,43	6,22
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
ISSQN	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
LEI DESONERAÇÃO	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
I: Percentual de impostos sem a Desoneração	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	5,65	8,65	8,65	8,65	8,65	8,65	8,65

2	Tipo de Obra	Valor escolhido na Planilha BDI	BDIs Admissíveis por tipo de obra		
1	Construção de edifícios		20,34	22,12	25,00
2	Construção de rodovias e ferrovias		19,60	20,97	24,23
3	Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas		20,76	24,18	26,44
4	Construção e manutenção de estações e redes de distribuição de energia elétrica		24,00	25,84	27,86
5	Obras portuárias, marítimas e fluviais		22,80	27,48	30,95
6	Fornecimento de materiais e equipamentos		11,10	14,02	16,80

2	Opção	Desoneração
1	Orcamento COM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015	
2	Orcamento SEM A DESONERAÇÃO prevista na Lei 13.161/2015	

**Clint Walton Sjebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

PLANILHA DE DETALHAMENTO DO BDI

Tomador:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ
Nome da Obra:	RECAPEMANTO DE PASSAGENS MOLHADAS
Município da Obra:	Cariré - CE
Tipo de Obra	▼
Contribuição Previdenciária	▼

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado
(AC) - Administração Central	3,80
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,32
(R) - Risco	0,97
(DF) - Despesas Financeiras	1,02
(L) - Lucro	6,64
(I1) - PIS	0,65
(I2) - COFINS	3,00
(I3) - ISS	5,00
(I4) - Contrib. Previdenciária	0,00
<b>BDI Adotado</b>	<b>23,93</b>

Limites das parcelas do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
Mín	Med.	Máx.
3,80	4,01	4,67
0,32	0,40	0,74
0,50	0,56	0,97
1,02	1,11	1,21
6,64	7,30	8,69
0,65	0,65	0,65
3,00	3,00	3,00
2,00	2,00	5,00

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

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013	
BDI desconsiderando a parcela (I4) contribuição previdenciária	23,93

*Clint Walton Siebra*  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

Limites do valor do BDI para obras do tipo acima selecionado. Acórdão TCU 2622/2013		
19,60	20,97	24,23

DECLARAÇÕES

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária do município de Cariré - CE, considerando a natureza da obra acima discriminada, para cálculo do valor de ISS a ser cobrado da empresa construtora, é aplicada a alíquota de 5% sobre o valor total da obra.

DECLARO que o percentual de encargos sociais utilizados no valor da mão-de-obra do orçamento são os encargos sociais praticados pelo SEINFRA, SINAPI e/ou SICRO.

DECLARO que o orçamento da obra foi verificado com os custos nas duas possibilidades de CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA e foi adotada a modalidade SEM DESONERAÇÃO por ser a mais adequada ao Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CARIRÉ.

Valor BDI: 0,00  
 Valor Geral: 545,53

**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	21,1000	1,4770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	26,8600	1,8802
				Total:	3,3572
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	16,5300	0,3306
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	7,5900	8,7285
				Total:	9,0591
				<b>Total Simples:</b>	<b>12,42</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>12,42</b>

**C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm - KG**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	21,1000	1,4770
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,0700	26,8600	1,8802
				Total:	3,3572
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,0200	16,5300	0,3306
I0169	AÇO CA-60	KG	1,1500	7,5900	8,7285
				Total:	9,0591
				<b>Total Simples:</b>	<b>12,42</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>12,42</b>

**C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X - M2**

MAO DE OBRA		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,3500	21,1000	28,4850
I0498	CARPINTEIRO	H	1,3500	26,8600	36,2610
				Total:	64,7460
MATERIAIS					
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	M2	0,4300	35,9500	15,4585
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	2,0000	16,0900	32,1800
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,5300	6,0500	9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,6000	12,7700	20,4320
I2408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	KG	0,2500	17,2300	4,3075
				Total:	81,6345
				<b>Total Simples:</b>	<b>146,38</b>
				<b>Encargos Sociais:</b>	<b>INCLUSO</b>
				<b>Valor BDI:</b>	<b>0,00</b>
				<b>Valor Geral:</b>	<b>146,38</b>

**C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')**

Preço Adotado: 44,5900

Unid: M

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE					
I2320		H	0,52	26,18	13,6136
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,5200	21,1000	10,9720
TOTAL MAO					24,5856
MATERIAIS					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0250	63,3600	1,5840
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR	M	1,0100	15,8200	15,9782
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC	L	0,04	61,02	2,4408

TOTAL 20,00

Total 44,59

Encargos INCLUSOS

---

BDI

TOTAL GERAL 44,59

---

C1628 - LIMPEZA GERAL

Preço Adotado: 14,1800 Unid: M2

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE H 0,7 20,26 14,182

TOTAL MAO DE OBRA 14,182

Total Simples 14,18

Encargos INCLUSOS

BDI 0

TOTAL GERAL 14,18

---

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Preço Adotado: 7,9600 Unid: M2

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE H 0,15 20,26 3,039

I2391 2,686

TOTAL MAO DE OBRA

MATERIAIS

I0109 0,5098

I0805 1,7253

TOTAL MATERIAIS 2,2351

Total Simples

Encargos

TOTAL GERAL

---

C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5

Preço Adotado: 41,0600 Unid: M2

MAO DE OBRA

I2543 SERVENTE H 0,6 20,26 12,156

I2391 16,116

TOTAL MAO DE OBRA

SERVIÇOS

C0172 12,7888

TOTAL SERVIÇOS 12,7888

---

Total Simples

Encargos

BDI



## COMPOSIÇÃO

CP0001

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Preço  
Adotado: 678,54

MÊS

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,0200	19999,7400	399,9948
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA (COM ENCARGOS INCLUSOS)	HxMÊS	0,0400	6963,7100	278,5484
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>678,5432</b>

### MATERIAIS


TOTAL MAO DE OBRA 0,0000

### EQUIPAMENTOS

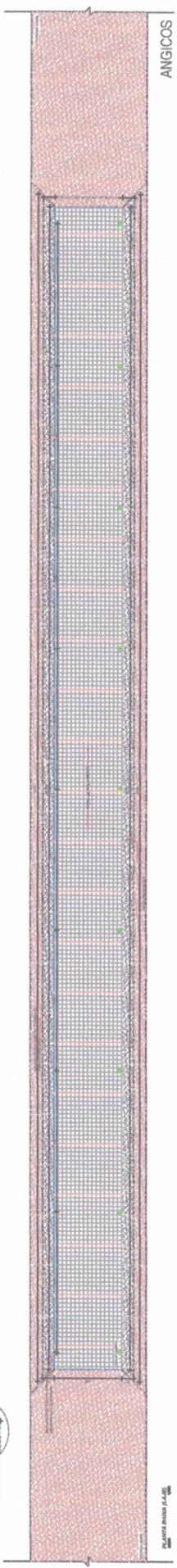
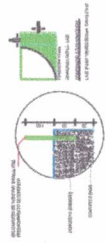
TOTAL MAO DE OBRA 0,0000

### SERVIÇOS

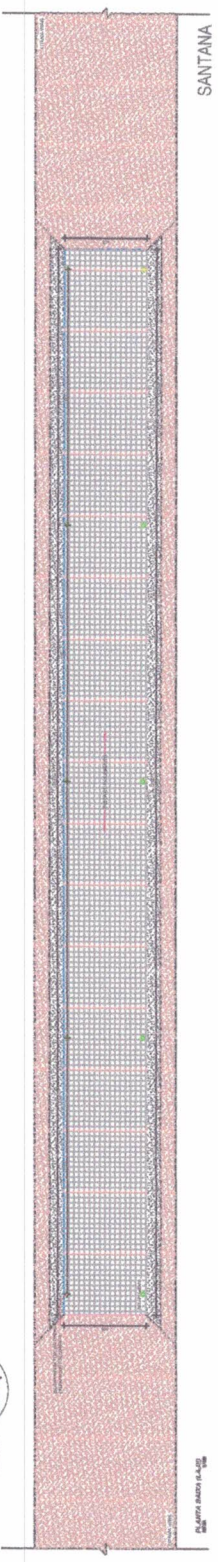
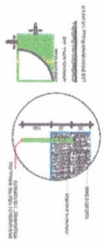
TOTAL MAO DE OBRA 0,0000

  
**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

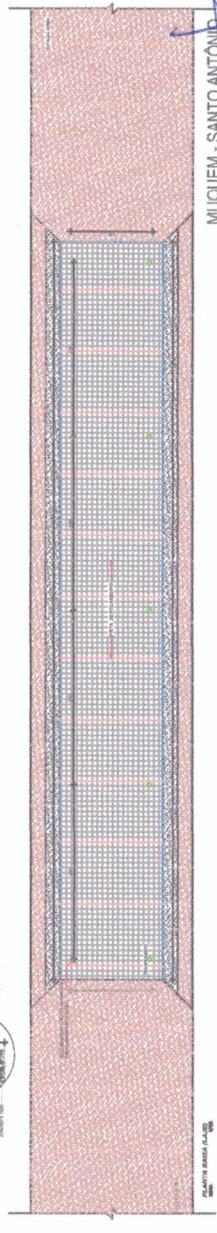
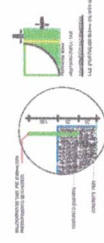
Total Simples	678,54
Encargos	0,00
BDI	0,00
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>678,54</b>



SLABO ANGICOS 1:100



SLABO SANTA 1:100



SLABO MUCUEM 1:100

MUCUEM - SANTO ANTONIO

**Clint Walton Siebra**  
Engenheiro Civil  
RNP 061045757-8

CREA	APROV'D
MUNICIPIO	PAGO

PROJETO: PROJETO DE RECAPAMENTO DE PASSAGENS MOLHADAS

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO

PROJETO: ARQUITETÔNICO

CONTEUDO: 1. ALIQUOTA

PRELIMINAR

INDICADA: CIVIS

INDICADA: RIV\_01

INDICADA: 01/01

RESERVA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL

A PROPRIEDADE INTELECTUAL DO PRESENTE PROJETO É RESERVADA AO SEU AUTOR, DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO PERTINENTE. O USO DESTES PROJETOS OU DE QUALQUER DE SEUS ELEMENTOS, QUE NÃO SEJA PARA FINS DE REPRODUÇÃO DE OUTROS PROJETOS, É EXPRESSAMENTE PROIBIDO SEM O CONSENTIMENTO POR ESCRITO DO AUTOR.