

ESTADO DO CEARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

---



PREFEITURA DE  
**ICAPUI**  
*No caminho do desenvolvimento*



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE  
REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS NO  
MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE



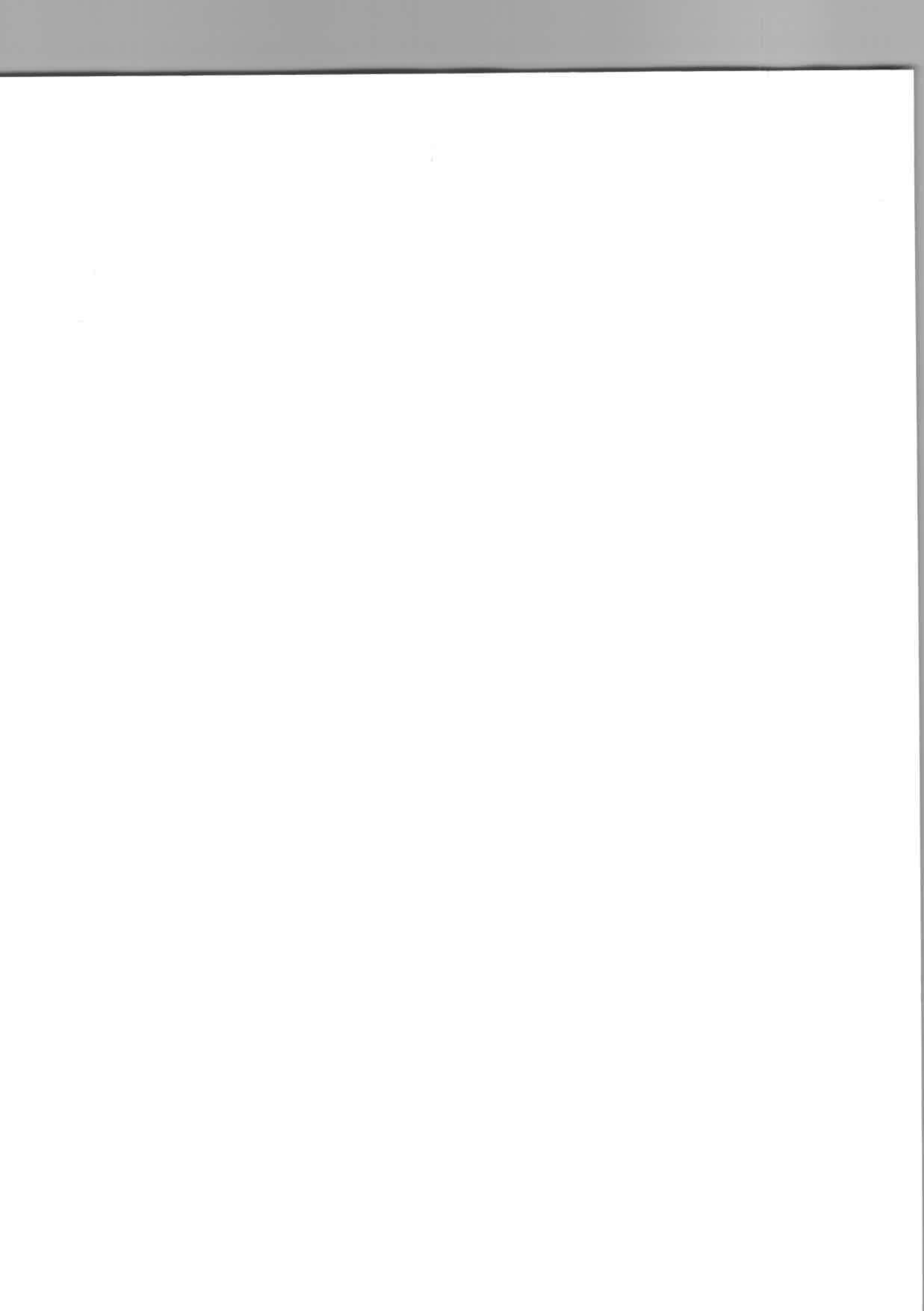


## INTRODUÇÃO

Tem este por finalidade orientar e especificar a execução dos serviços e empregos dos materiais que farão parte das obras de EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ-CE, que consiste em uma nova pavimentação, meios-fios e pintura, conforme indicado no projeto em anexo, objetivando maior durabilidade na pavimentação e melhor fluxo de veículos entre outros objetivos. A execução da obra obedecerá aos padrões e normas da ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS).

Neste volume serão anexados os seguintes itens:

- Memorial Descritivo e Especificações técnicas;
- Resumo do orçamento e planilha orçamentária;
- Memória de cálculo;
- Cronograma físico-financeiro;
- Composição de BDI;
- ART e outros documentos;







## MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. MUNICÍPIO

Icapuí é o município mais oriental do estado brasileiro do Ceará. Sua população estimada em 2013 é de 19.129 habitantes. O litoral de Icapuí está conurbado com o litoral de Tibau no Rio Grande do Norte.

A maior concentração populacional encontra-se na zona litorânea. A sede do município dispõe de abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, serviço telefônico, agência de correios e telégrafos, serviço bancário, hospitais, hotéis e ensino de 1º e 2º grau. [13]

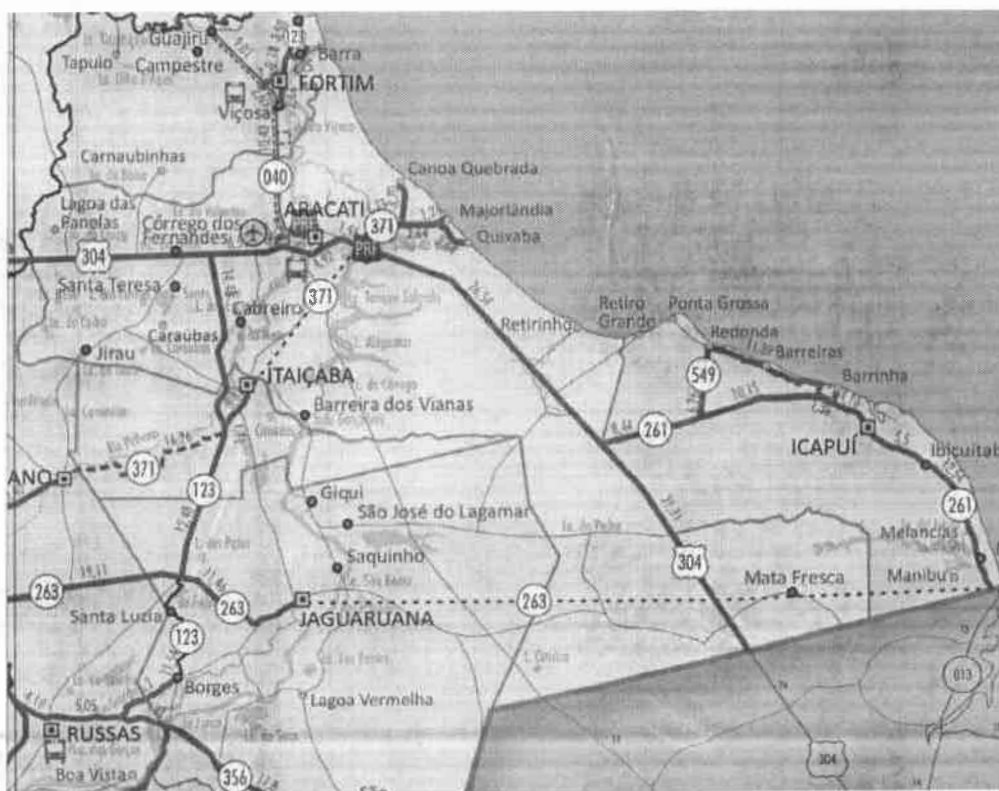
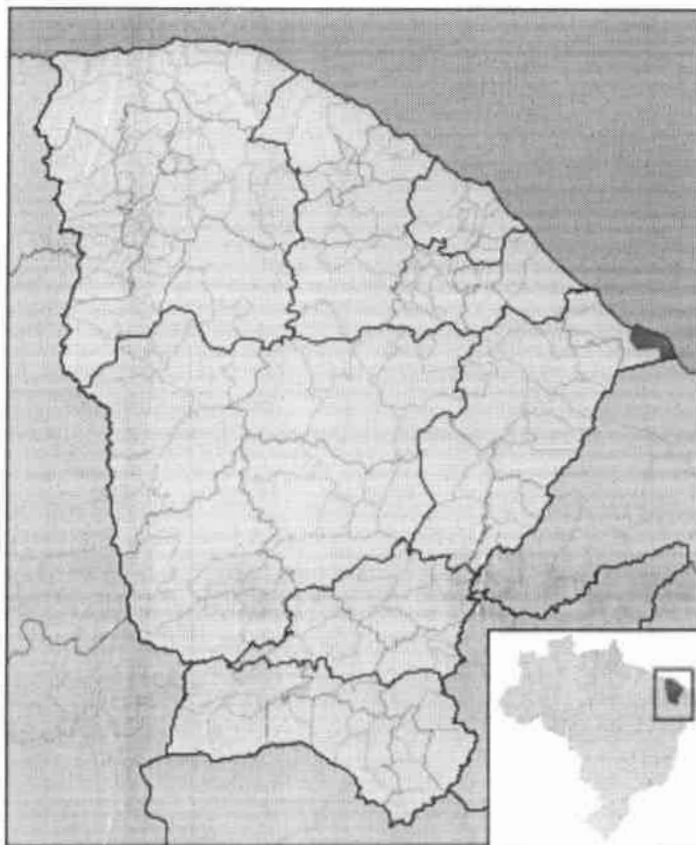
A partir de Fortaleza o acesso ao município pode ser feito por via terrestre através da rodovia Fortaleza/Aracati (CE-040) e a CE-261; ou via a BR-116, até Boqueirão do Cesário (BR-304) e CE-261. As demais vilas, lugarejos, sítios e fazendas são acessíveis (com franco acesso durante todo o ano) através de estradas estaduais, asfaltadas ou carroçáveis. [13]

A Economia local é baseada na agricultura: caju, coco-da-baía, cana-de-açúcar, mandioca, milho e feijão; Pesca: lagosta. Existem ainda três indústrias de produtos alimentares. [14]

O extrativismo vegetal do carvão; das matérias-primas obtidas da oiticica e carnaúba é outra atividade econômica

A mineração de areia, argila e diatomito para a fabricação de tijolos e telhas; de petróleo pela PETROBRAS nas terras da Fazenda Belém.

O turismo também é uma das fontes de renda devido as belezas naturais ao longo da extensa faixa litorânea, como as praias: Retiro Grande, Ponta Grossa, Redonda, Perobas, Picos, Barreira, Requenguela, Barra Grande, Quitérias, Tremembé, Melancias, Praia de Arrombado e Manibú.



*Handwritten signature or mark.*



## 2. PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias às perfeitas execuções dos serviços. Pelas características da via projetada, que é predominantemente rural, não será necessário a implementação de projeto específico de drenagem urbana uma vez que as águas escorão naturalmente para os bordos da pista, que não possuem meio fio.

## 3. NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as Normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços, objeto do contrato, bem como as normas vigentes do Ministério da Saúde para os projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

## 4. MATERIAIS, MÃO-DE-OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser usado na obra será de 1ª qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegure o bom andamento dos serviços. Deverão ter no canteiro todo o equipamento mecânico e ferramentas necessários ao desempenho dos serviços.

## 5. INSTALAÇÕES DA OBRA

O canteiro de obra e serviços poderá localizar-se-á junto à obra ou em local a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO e deverá ser fornecido pela CONTRATADA, e todas as adaptações, que se fizerem necessárias, para o melhor andamento e execução da obra deverão ser executadas às expensas da mesma, bem como todas aquelas necessárias à Segurança do Trabalho exigidas por lei, e à segurança dos materiais, equipamentos, ferramentas, etc., a serem estocados.

Deverão ser observadas as exigências do CREA/CE no que diz respeito à colocação de placas, indicando os nomes e atribuições dos respectivos técnicos pela

execução da obra e autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.

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

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que correrão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos, a dúvida será dirimida pela fiscalização.

Correrão por conta da empreiteira, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

### **1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**

#### **1.1. [COM-15429686] ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) – HORA TRABALHADA**

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente as obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura (CREA).

Durante a execução da obra deverá estar presente uma equipe mínima de um Engenheiro Civil e um encarregado de Obras, para o acompanhamento da referida obra.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura

organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

## 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 2.1. [103689] FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/20220\_PS

A placa indicativa da obra deverá ser executada respeitando rigorosamente às referências cromáticas, as dimensões e os tipos de letras e logotipos do modelo apresentado pelo Órgão Público Contratante. A Placa deverá ser confeccionada em chapa zincada ou galvanizada (NR18) e pintada com tinta a óleo ou esmalte sintético, montada sobre moldura, seguindo o padrão da contratante, nas dimensões de 4,00 x 3,00 m, conforme composição exposta nos anexos e no modelo apontado pela contratante, e deverá ser instalada em lugar visível no local da obra no início de suas atividades.

### 2.2. [C2872] LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)

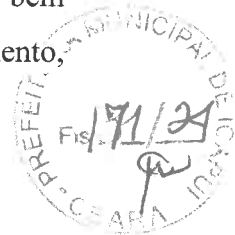
A locação será executada com instrumentos, o construtor procederá a locação da obra de acordo com a planta de situação aprovada pelo órgão público competente, solicitando que a fiscalização, por seu topógrafo, faça a marcação de pontos de referência, a partir dos quais prosseguirá os serviços sob responsabilidade.

A Construtora procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e quaisquer outras indicações constantes do projeto, com as reais condições encontradas no local.

Havendo discrepância entre as reais condições existentes no local e os elementos do projeto, a ocorrência será objeto de comunicação, por escrito, a fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito, juntamente com o técnico supervisor.

Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará comunicação a fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

Os equipamentos utilizados devem ser coerentes com a área de execução de locação, devendo os mesmos ser devidamente calibrados a fim de obedecer às tolerâncias



referentes as dimensões e objetos a serem locados. Não devem ser utilizados equipamentos defeituosos e deve ser mantida caderneta de levantamento a fim de aferições futuras.

A contratante dará por aprovada a locação, sem que tal aprovação prejudique, de qualquer modo o disposto no parágrafo seguinte.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implica para o construtor na obrigação de proceder – por sua conta e nos prazos estipulando as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando, além disso, sujeito as sanções, multas e penalidades aplicadas em cada caso particular, de acordo com o contrato.

### **2.3. [C3064] DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO**

Antes de ser iniciada a demolição ou retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica e telefonia, água e as canalizações de esgoto e de escoamento de água deverão ser previamente reconhecidas, mantidas sua integridade, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias locais e repartições públicas competentes.

Deverá ser realizada a demolição e remoção manual de toda a calçada existente no local, conforme área especificada em projeto.

### **3. DRENAGEM**

#### **3.1. [94277] ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016.**

Todos os materiais utilizados devem atender integralmente às especificações correspondentes adotadas pelo DER/CE.

O concreto utilizado deve ser dosado experimentalmente para uma resistência à compressão, aos 28 dias. O concreto utilizado deve ser preparado de acordo com o prescrito nas normas NBR 6118 da ABNT.

Os equipamentos devem ser do tipo, tamanho e quantidade que venha a ser necessário para a execução do meio fio de concreto.

O Processo executivo refere-se ao emprego de meios-fios moldados, envolvendo as seguintes etapas:

- Escavação da porção anexa ao bordo do pavimento, obedecendo aos alinhamentos, cotas e dimensões indicadas no projeto.
- Instalação das formas metálicas, as quais devem ser convenientemente travadas, de modo a impedir seu deslocamento e assegurar o bom acabamento;
- Lançamento e vibração do concreto;
- Retirada das guias e formas laterais;
- Acabamento final do meio-fio moldado no local com argamassa de cimento e areia 14.

#### **4. MOVIMENTO DE TERRA**

##### **4.1. [93358] ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021**

A execução da escavação deverá atender o Projeto, qualquer movimento de terra deverá ser executado com rigoroso controle tecnológico, a fim de prevenir erosões, assegurar estabilidade e garantir a segurança dos imóveis e logradouros limítrofes, bem como não impedir ou alterar o curso natural de escoamento de águas pluviais e fluviais. Deve-se obedecer às cotas e os perfis previstos no projeto. Devem ser escorados e protegidos: passeios dos logradouros, eventuais instalações e serviços públicos, tubulações, construções, muros ou qualquer estrutura vizinha ou existente no local, que possam ser atingidos pelos trabalhos.

#### **5. PAVIMENTAÇÃO**

##### **5.1. PASSEIO**

##### **5.1.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4 CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA**

Todos os serviços deste item deverão ser executados seguindo a sequência lógica de execução de cada etapa, os quais serão supervisionados e somente após aprovação da fiscalização serão liberados individualmente de modo a dar continuada execução das

camadas que compõem o pavimento estrutural. O bloco a ser utilizado na pavimentação do mirante será do tipo de retangular com espessura de 4 cm.

A pavimentação será executada com bloco de concreto intertravado prensado, assentada sobre berço de areia com espessura de 5 cm. A areia deverá ser limpa e isenta de matéria orgânica. A junta entre os blocos não deverá ser superior a 0,2 mm. Após o assentamento será colocada uma camada de areia para o fechamento das juntas com espessura de 2,5 cm.

## **6. ACESSIBILIDADE**

### **6.1. RAMPA DE ACESSO**

#### **6.1.1. [COM-50331899] – RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050**

A execução da rampa de acessibilidade deve seguir o padrão apresentado na NBR-9050 bem como as indicações de projeto.

Para a execução das rampas de acesso deverá ser utilizado concreto magro para lastro com traço 1:4,5:4,5 e preparo em betoneira.

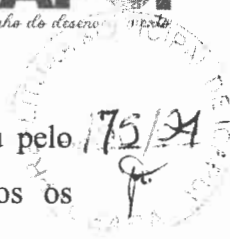
Para esses serviços deverá ser utilizado Cimento Portland composto CP II-32. A areia deverá ser Areia Média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente. A brita utilizada será do tipo Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211.

Deverá ser utilizada Betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

A execução deverá seguir o que segue:

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;





- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Deverão ser utilizadas formas planas de chapa compensada com espessura de 10 mm, podendo ser reutilizada por até 3 vezes.

O piso das rampas de acesso será do tipo Piso cimentado com acabamento rústico e espessura de 2,0 cm.

Para sua execução será utilizada Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira.

Sua execução deverá seguir o que segue:

- Sobre o contra piso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira.

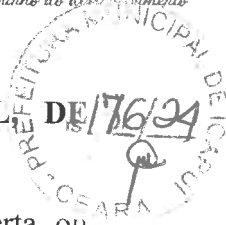
Serão instalados nas rampas de acesso piso táteis de alerta ou direcional de concreto, placas de 25 x 25 cm, onde o assentamento será executado com colante tipo AC III e Cimento Portland composto CP-II-32.

A execução seguirá deverá seguir o que segue:

- Sobre o piso cimentado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6 mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as placas de piso tátil, batendo-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

A pintura da rampa de acesso deverá ser executada em duas demãos. Será utilizada tinta acrílica para piso e a aplicação será do tipo manual executada por profissional qualificado utilizando gabarito de pictograma "Deficiente Físico" próprio para esse tipo de pintura, devendo seguir o projeto arquitetônico.

## 6.2. PISO



**6.2.1. [104658] PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2023**

Será instalado em toda a extensão do passeio piso podotátil de alerta ou direcional de concreto, placas de 25 x 25 cm, onde o assentamento será executado com colante tipo AC III e Cimento Portland composto CP-II-32.

A execução seguirá deverá seguir o que segue:

- Sobre o piso cimentado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6 mm de espessura, formando sulcos na argamassa;
- Assentar as placas de piso tátil, batendo-os com martelo de borracha;
- Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

**7. URBANIZAÇÃO**

**7.1. [COM-173745] BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45M X 0,60M X 2,00M (ALTURA X LARGURA X COMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO.**

Os bancos serão executados em concreto não estrutural com acabamento realizado com processo de alisamento do pó de cimento sobre a argamassa úmida, conforme dimensões e detalhamento apresentado em projeto arquitetônico.

**7.2. [103307] INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021.**

A instalação das lixeiras metálicas deve seguir o posicionamento indicado no projeto arquitetônico de modo a seguir os seguintes passos em sua execução:

- Locação da base do equipamento;
- Demolição do piso;
- Escavação da vala;
- Execução do lastro de brita;
- Chumbamento da base do equipamento na vala;
- Posicionamento do equipamento sobre a base;





- Acabamento da base.

**7.3. [C2997] ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO**

O escorregador deverá ser confeccionado em tubo vapor e pintura com esmalte sintético, devendo ser instalado em local indicado em projeto arquitetônico.

**7.4. [C3647] GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.**

A gangorra deverá ter duas pranchas, sendo confeccionada em tubo vapor com pintura em esmalte sintético. Sua instalação deverá ser executada em local indicado em projeto arquitetônico.

**7.5. [C0352] BALANÇO ADORINHA C/ 03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO.**

O balanço instalado deverá ser do tipo andorinha com 03 (três) cadeiras, devendo ser confeccionado em tubo vapor e pintura em esmalte sintético. Sua instalação deverá seguir o local indicado no projeto arquitetônico.

**7.6. [C0926] CARROSSEL DE RODA**

O carrossel de roda deverá ser instalado em local indicado em projeto arquitetônico.

**8. SERVIÇOS EXTRAS**

**8.1. [C3447] LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Será removido todo o entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos.



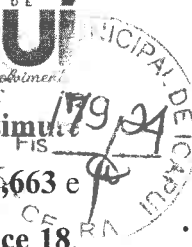
## MEMORIAL DESCRITIVO

**Objetivo:** O seguinte memorial tem a finalidade de definir a área onde será feita a reforma da calçada da Praia de Barreiras no Município de Icapuí – CE.

**Localização:** A área em questão está situada na Praia de Barreiras, no Município de Icapuí – CE.  
CEP: 62810-000.

Inicia-se a descrição deste perímetro no **vértice 1**, definido pelas coordenadas **E: 676649,202 m** e **N: 9482983,495 m**; segue por com **azimute 103° 43' 26"** e **distância de 105,82 m** até o **vértice 2**, definido pelas coordenadas **E: 676752,001 m** e **N: 9482958,390 m**; segue por com **azimute 100° 35' 05"** e **distância de 27,26 m** até o **vértice 3**, definido pelas coordenadas **E: 676778,801** e **N: 9482953,382**; segue por com **azimute 94°,43'28"** e **distância de 21,49 m** até o **vértice 4**, definido pelas coordenadas **E: 676800,217** e **N: 9482951,612 m**; segue por com **azimute 24°,11'55"** e **distância de 13,40 m** até o **vértice 5**, definido pelas coordenadas **E: 676805,709** e **N: 9482963,833**; segue por com **azimute 94°,56'00"** e **distância de 66,20 m** até o **vértice 6**, definido pelas coordenadas **E: 676871,664** e **N: 9482958,140**; segue por com **azimute 162°,21'38"** e **distância de 14,53 m** até o **vértice 7**, definido pelas coordenadas **E: 676876,066** e **N: 9482944,295**; segue por com **azimute 95°,55'19"** e **distância de 125,15 m** até o **vértice 8**, definido pelas coordenadas **E: 677000,549** e **N: 9482931,383**; segue por com **azimute 98°,45'10"** e **distância de 103,01 m** até o **vértice 9**, definido pelas coordenadas **E: 677102,364** e **N: 9482958,140**; segue por com **azimute 103°,04'35"** e **distância de 49,04 m** até o **vértice 10**, definido pelas coordenadas **E: 677150,136** e **N: 9482904,611**; segue por com **azimute 42°,41'41"** e **distância de 13,40 m** até o **vértice 11**, definido pelas coordenadas **E: 677159,221** e **N: 9482914,458**; segue por com **azimute 100°,52'07"** e **distância de 67,84 m** até o **vértice 12**, definido pelas coordenadas **E: 677225,841** e **N: 9482901,667**; segue por com **azimute 171°,56'02"** e **distância de 13,38 m** até o **vértice 13**, definido pelas coordenadas **E: 677227,718** e **N: 9482888,419**; segue por com **azimute 96°,57'47"** e **distância de 52,94 m** até o **vértice 14**, definido pelas coordenadas **E: 677280,270** e **N: 9482882,001**; segue por com **azimute 186°,57'49"** e **distância de 2,48 m** até o **vértice 15**, definido pelas coordenadas **E: 677279,970** e **N: 9482879,544**; segue por com **azimute 276°,57'13"** e **distância de 55,33 m** até o **vértice 16**,





definido pelas coordenadas E: 677225,042 e N: 9482886,243; segue por com **azimute 281°51'17"** e **distância de 74,98 m** até o vértice 17, definido pelas coordenadas E: 677151,663 e N: 9482901,646 ; segue por com **azimute 282°33'39"** e **distância de 44,83 m** até o vértice 18, definido pelas coordenadas E: 677107,903 e N: 9482911,396; segue por com **azimute 279°55'18"** e **distância de 73,03 m** até o vértice 19, definido pelas coordenadas E: 677035,961 e N: 9482923,980; segue por com **azimute 276°51'05"** e **distância de 93,08 m** até o vértice 20, definido pelas coordenadas E: 676943,544 e N: 9482935,084; segue por com **azimute 275°40'57"** e **distância de 70,83 m** até o vértice 21, definido pelas coordenadas E: 676873,064 e N: 9482942,097; segue por com **azimute 277°36'60"** e **distância de 45,68 m** até o vértice 22, definido pelas coordenadas E: 676827,784 e N: 9482948,152; segue por com **azimute 272°09'02"** e **distância de 43,97 m** até o vértice 23, definido pelas coordenadas E: 676783,843 e N: 9482949,802; segue por com **azimute 281°15'38"** e **distância de 50,45 m** até o vértice 24, definido pelas coordenadas E: 676734,362 e N: 9482959,654; segue por com **azimute 284°14'30"** e **distância de 68,16 m** até o vértice 25, definido pelas coordenadas E: 676668,293 e N: 9482976,423; segue por com **azimute 284°14'29"** e **distância de 20,24 m** até o vértice 26, definido pelas coordenadas E: 676648,672 e N: 9482981,403; segue por com **azimute 14°14'39"** e **distância de 2,15 m** até o vértice 1, encerrando este perímetro.

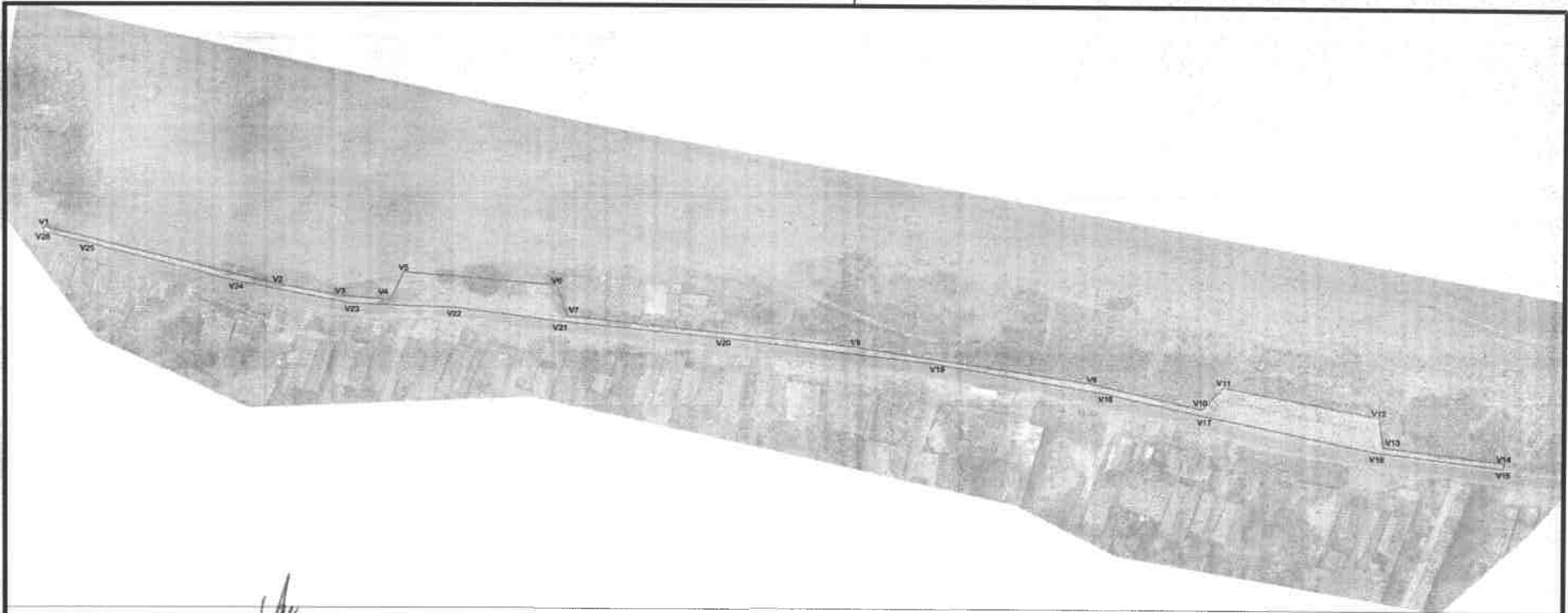
Perfazendo uma área **3.389,29 m<sup>2</sup>** (três mil, trezentos e oitenta e nove metros quadrados e vinte e nove centímetros)

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no Sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central 39 WGr, fuso 24S, tendo como datum o SIRGAS-2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.

**Observações:** A planta anexa é parte integrante deste memorial descritivo.

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
Engenheiro Civil  
RNP – 0615101313





CA

Vértice		Coord. Este (X)	Coord. Norte (Y)	Azimute	Distância (m)
De	Para				
0001	0002	676649,202	9482983,495	103° 43' 26"	105,62
0002	0003	676752,001	9482956,390	100° 35' 05"	27,26
0003	0004	676778,801	9482953,382	94° 43' 28"	21,49
0004	0005	676800,217	9482951,612	24° 11' 55"	13,40
0005	0006	676805,709	9482963,833	94° 56' 00"	66,20
0006	0007	676871,664	9482958,140	162° 21' 38"	14,53
0007	0008	676878,068	9482944,295	95° 55' 19"	125,15
0008	0009	677006,548	9482931,383	98° 45' 10"	103,01
0009	0010	677102,364	9482915,707	103° 04' 35"	49,04
0010	0011	677150,136	9482904,611	42° 41' 41"	13,40
0011	0012	677159,221	9482914,458	100° 52' 07"	67,84
0012	0013	677225,841	9482901,667	171° 56' 02"	13,38
0013	0014	677227,718	9482888,419	96° 57' 47"	52,94
0014	0015	677260,270	9482882,001	186° 57' 49"	2,48
0015	0016	677278,970	9482879,544	276° 57' 13"	55,33
0016	0017	677225,042	9482886,243	281° 51' 17"	74,98
0017	0018	677151,863	9482901,646	262° 33' 39"	44,83
0018	0019	677107,903	9482911,596	279° 55' 18"	73,03
0019	0020	677035,981	9482923,880	276° 51' 05"	93,08
0020	0021	676943,544	9482935,084	275° 40' 57"	70,83
0021	0022	676873,064	9482942,097	277° 36' 60"	45,88
0022	0023	676827,784	9482948,152	272° 08' 02"	43,97
0023	0024	676783,843	9482949,802	281° 15' 38"	50,45
0024	0025	676734,362	9482958,854	284° 14' 30"	68,16
0025	0026	676688,283	9482976,423	284° 14' 29"	20,24
0026	0001	676648,672	9482981,403	14° 14' 39"	2,15



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ**

CNPJ: 10.393.593/0001-57 CGF: 06920296-6  
 Avenida 22 de Janeiro, 5183, Centro - Icapuí/Ce  
 CEP: 62.810-000  
 Fone/Fax: (88) 3432.1200 / (88) 3432.1148  
 Cel.: (88) 98141-9064  
 email: icapui@icapui.ce.gov.br - site: www.icapui.ce.gov.br



Título: PROJETO REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS		Prancha: 01/01
Trecho: PRAIA DE BARREIRAS		Data: ABRIL / 2024
Proprietário: Prefeitura Municipal de Icapuí		Escala: 1:1750
Localidade: Icapuí - CE		Desenho: Anderson P.
Conteúdo:		Resp. Técnico: Anderson da Silva Pereira RNP 061510131-3





- j) No caso de desentendimento entre as partes, fica entendido que: A FISCALIZAÇÃO é soberana nas decisões quanto à qualidade dos serviços a serem recebidos.

## 10. LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

10.1. Os serviços serão executados na orla da praia de Barreiras, no Município de Icapuí-CE.

## 11. DOS UNIFORMES E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

11.1. Os prestadores de serviços deverão exercer suas atividades devidamente uniformizados e equipados com todos os equipamentos de segurança necessários.

## 12. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

12.1. Engenheiro, Encarregado e Veículos.

12.2. É imprescindível, que todos os serviços tenham o acompanhamento de um engenheiro e um encarregado a disposição durante a execução da obra, como também mão de obra e equipamentos que se fizerem necessários.

## 13. RESPONSABILIDADE E GARANTIA

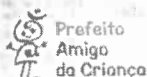
13.1. A Contratada assumirá total responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com a documentação fornecida, responsabilizando-se também pelos danos decorrentes da má execução destes trabalhos.

13.2. Fica estabelecido que a realização, pela Contratada, de qualquer elemento ou seção de serviços implicará a tácita aceitação e ratificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no documento técnico pertinente fornecido.

13.3 Com relação ao disposto no artigo 1.245 do Código Civil, entende-se que o prazo de cinco anos, nele referido, é de garantia, não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação cível é de vinte anos, conforme artigo 177 do Código Civil.

## 14. LICENÇAS

14.1. A Contratada é obrigada a obter todas as licenças e aprovações necessárias aos



serviços que contratar, pagando os emolumentos prescritos por lei e, observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como atender ao pagamento do seguro do pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento, à sua custa, das multas porventura impostas pelas autoridades, mesmo daquelas que, por força dos dispositivos legais, sejam atribuídas à Contratante.

## 15. ACIDENTES

15.1. Correrá por conta exclusiva da Contratada a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho de execução das obras e serviços contratados, e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa, a destruição ou danificação da obra em construção, até a aceitação definitiva da mesma pela Contratante, bem como as devidas indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos em via pública.

## 16. NORMAS DE EXECUÇÃO

16.1. A fiscalização dos serviços estará a cargo do Setor de Engenharia e Arquitetura da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento.

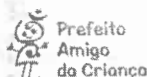
16.2. Os preços Unitários propostos deverão incluir todos os custos diretos ou indiretos de execução, de transporte e de fornecimento de materiais.

16.3. Fica convencionado que as Normas Brasileiras deverão ser obedecidas como se fosse parte integrante do presente documento.

16.4. Todas as partes ou etapas deverão ser executadas rigorosamente em acordo com estas especificações, com os projetos em anexo quando for o caso e respectivos detalhes. Dúvidas ou omissões deverão ser sanadas através de contato com a fiscalização.

16.5. Todas as alterações nos serviços somente poderão ser executadas se acordadas com a fiscalização e registradas em relatório.

16.6. Alterações que impliquem em ônus financeiro poderão ser objeto de alteração contratual, dentro dos limites da legislação em vigor.







## 17. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- 17.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada, de acordo com o contrato, edital e seus anexos.
- 17.2. Receber o objeto em condições estabelecidas neste projeto básico.
- 17.3. Notificar a contratada, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no serviço prestado, para que seja por ele reparado ou corrigido no total ou em parte a suas expensas.
- 17.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pela CONTRATADA.
- 17.5. Efetuar o pagamento a CONTRATADA do valor correspondente aos serviços prestados, no prazo, forma e condições estabelecidas no presente projeto básico e contrato.
- 17.6. Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na lei e no contrato.
- 17.7. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas a execução do contrato, ressalvado os requerimentos manifestadamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 17.8. A administração terá um prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 17.9. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 15(quinze) dias úteis.
- 17.10. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 17.11. A administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo CONTRATADO com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do CONTRATADO, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 18. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- 18.1. A Contratada deverá fornecer aos funcionários designados para a realização do serviço, Uniformes, EPI's (Equipamentos de Proteção Individual), equipamentos indispensáveis à segurança bem como, qualquer tipo de material que se faça necessário à perfeita execução do mesmo.



- 18.2. Manter em boas condições de funcionamento, durante o período de execução dos serviços, todos os veículos, máquinas e equipamentos utilizados.
- 18.3. Substituir em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, as máquinas e equipamentos que por ventura apresentem qualquer tipo de defeito que impossibilite a perfeita execução dos serviços.
- 18.4. Comunicar ao Município, imediatamente, toda e qualquer situação que venha a interferir direta ou indiretamente na execução do serviço.
- 18.5. Refazer as suas expensas e sem qualquer ônus à Contratante, os serviços que não tenham sido executados de maneira satisfatória.
- 18.6. Efetuar sempre em dia o pagamento dos funcionários envolvidos na prestação dos serviços, bem como os pagamentos referentes a encargos trabalhistas, fiscais e previdenciários devidos, seguros contra riscos de acidente de trabalho, impostos e outros que se façam necessários.
- 18.7. Fazer com que se cumpra o horário de trabalho, bem como todas as normas de segurança.
- 18.8. Arcar com os ônus decorrentes de incidências dos tributos federais, estaduais e municipais, inclusive o ISS (Imposto Sobre Serviço), apresentando prova de quitação sempre que solicitado.
- 18.9. Responder por quaisquer acidentes, danos ou prejuízos causados a terceiros em razão de imperícia, imprudência ou negligência própria ou de seus empregados, no exercício das atividades inerentes a execução dos serviços.
- 18.10. Indenizar, inclusive a terceiros, em consequência de eventuais danos materiais ou institucionais, causados pela Contratada ou seus prepostos, na execução de suas atividades.
- 18.11. Arcar com os custos inerentes a: combustível, revisões obrigatórias e periódicas dos veículos e equipamentos empregados na execução dos serviços.
- 18.12. Fornecer café da manhã e almoço de boa qualidade aos seus funcionários.
- 18.13. Realizar as atividades inerentes aos serviços constantes no item 1.0, de modo que não interfira ou impeça o trânsito de veículos e transeuntes.
- 18.14. Havendo necessidade de interdição do local, manter sempre sinalizado e se necessário delimitar perímetro suficiente, para a execução de serviços de modo que não apresente qualquer tipo de risco que comprometa a segurança das pessoas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI  
FIS. 153/24  
ICAPUI  
CEARA



18.15. Possuir no quadro da empresa, até finalização do serviço, um Engenheiro Civil responsável pelo serviço.

18.16. Manter, durante todo o período de execução do serviço, todas as condições exigidas no instrumento contratual.

18.17. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela Contratante, atendendo prontamente a qualquer reclamação.

18.18. Aceitar nas mesmas condições, acréscimos ou supressões que se fizerem necessários até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) dos quantitativos inicialmente contratados.

## 19. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 19.1. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

19.1.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

19.1.2. Em caso de impedimento, ordem de paralização ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

19.1.3. A comunicação entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

19.1.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

19.1.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, das estratégias para execução do objeto do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

### 19.2. FISCALIZAÇÃO

19.2.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo (s) fiscal (is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI  
Fis. 154/24  
ICAPUI - CEARÁ



155/24  
FIS.  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI  
CEARA

19.2.2. Fica a cargo da Contratante promover, por intermédio de servidor indicado, a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto contratado.

19.2.3. A fiscalização dos serviços ficará a cargo de um ou mais servidores que será posteriormente designado para este fim, através de Portaria.

19.2.4. O Fiscal dos serviços será responsável pelo controle de utilização do saldo existente e atestes das Notas Fiscais referentes às medições dos serviços executados.

19.2.5. O fiscal do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

19.2.6. A fiscalização, exercida no interesse exclusivo da Contratante, não exclui e nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em corresponsabilidade da Administração ou dos seus agentes e prepostos, salvo quanto a estes, se decorrente de ação ou omissão funcional apuradas na forma da legislação vigente.

19.2.7. À fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão dos serviços, sem prejuízo das penalidades a que estiver sujeita à construtora, sem que esta tenha direito a qualquer indenização, no caso de não ser atendida dentro de 48 horas (quarenta e oito) a contar da solicitação competente a qualquer reclamação sobre defeito de serviço executado.

19.2.8. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

19.2.9. É assegurado ainda, à fiscalização, o direito de mandar retirar material defeituoso ou que não seja de boa qualidade observando as normas do item anterior.

### 19.3. GESTOR DO CONTRATO

19.3.1. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da





administração.

19.3.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassam a sua competência.

19.3.3. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

19.3.4. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferido, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

19.3.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

19.3.6. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

19.3.7. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## 20. FORMA DE PAGAMENTO

20.1. Os pagamentos serão efetuados pela Contratante conforme medição atestada pelo Setor de engenharia, acompanhada da Nota Fiscal/Fatura que será atestada pelo fiscal do Contrato.

20.2. O pagamento deverá ser efetuado à Contratada em até 30 (trinta) dias, contados do recebimento oficial da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo Fiscal do Contrato.



20.3. O documento fiscal deverá vir acompanhado: das respectivas certidões, o adimplimento com a Seguridade Social – INSS e com a Fazenda Federal (Certidão Negativa Conjunta de Tributos Federais e de Dívida Ativa da União), com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS - CRF), e com as Fazendas Estaduais e Municipais do seu domicílio/sede (Certidões Negativas de Débito Estadual e Municipal, Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, (Certidão Negativa de Débitos TRT).

20.4. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação, fato que não gera direito a reajuste de preços ou à atualização monetária.

20.5. Caso constatado alguma irregularidade na Nota Fiscal/Fatura, esta será devolvida à Contratada, para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição, contando-se o prazo para pagamento a partir da sua reapresentação.

20.6. Deverá constar na Nota Fiscal o número e nome do Banco, número da Agência Bancária e número da Conta Corrente da Contratada.

20.7. Os pagamentos deverão ser realizados por meio de medições, estas, devidamente atestadas pelo Setor de engenharia.

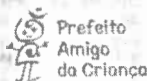
20.8. Caberá ao Fiscal do Contrato ter o pleno controle das Notas Fiscais emitidas até sua totalidade, perfazendo 100% do estimado em Ordem de Serviço.

20.9. A administração se reserva o direito de não receber os serviços que não estiverem em perfeitas condições de uso e/ou de acordo com as especificações estipuladas neste Projeto Básico ficando suspenso o pagamento da Nota Fiscal enquanto não forem sanadas tais incorreções.

20.10. Caso haja alguma pendência de serviços ou irregularidade fiscal, que conste dos serviços medidos pelo Fiscal, o prazo para o pagamento iniciar-se-á após situação regular e/ou a reapresentação do documento fiscal, não acarretando qualquer ônus para a Administração.

## 21. DO REAJUSTE

21.1. Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação do orçamento, exceto os valores relacionados às convenções coletivas de





trabalho.

## 22. DAS PENALIDADES

22.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

22.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

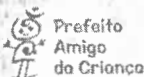
22.2.1. Advertência, quando o contratado der causa inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

22.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste contrato, sempre que não se justificar a imposição nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

22.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Projeto Básico, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.2.4. Multa:

- a) moratória de 0,5% (zero virgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o





valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

b) compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

22.3. A aplicação das sanções previstas neste projeto básico não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.4. Todas as sanções previstas neste projeto básico poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

22.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

22.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza da gravidade da infração cometida;

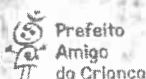
b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

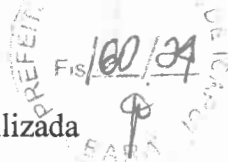
d) os danos que dela provierem para o Contratante;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

22.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021 que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito processual e autoridade







competente definidos na referida Lei (art. 159).

22.8 A personalidade jurídica do Contrato poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (Art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contando da aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do poder Executivo federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

22.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

22.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pela contratante decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com a contratante.

### 23. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

23.1. Prova de registro ou inscrição da empresa, bem como, do (s) responsável (is) técnico (s), no CREA ou CAU.

23.1.1. **Capacidade técnico-operacional**, comprovada por meio de atestado (s) fornecido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do licitante, que comprovem a prévia execução de serviços de características e complexidade semelhantes às constantes do objeto da licitação, especificando necessariamente o tipo de serviço, as indicações do local, os serviços realizados e o prazo de execução ou em andamento.



23.1.2. **Capacidade técnico-profissional**, comprovada por meio da apresentação de Certidões de Acervo Técnico – CAT emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, em nome do (s) responsável (is) técnico (s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade técnica – ART ou Registro de responsabilidade Técnica – RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica ou valor significativo da contratação, a saber:

Item	Descrição dos Serviços	Unidade	Quantidade
1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.679,79
2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	M	1.380,84
3	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	185,63

**23.1.3. Comprovação de vínculo para efeitos de capacidade técnico-profissional:**

23.1.3.1. A referida comprovação far-se-á com a apresentação de cópia da Carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; do Contrato Social da Licitante em que conste o profissional como sócio; do Contrato de trabalho; de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência profissional.

23.1.4. Declaração de que disporá, na data da contratação, de equipe técnica especializada e disponível, bem como as máquinas e/ou equipamentos necessários à execução do objeto licitado, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizara pelos trabalhos.

23.1.5. Declaração assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, em que tomou conhecimento de todas



as informações e das condições locais, para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.



## 24. DA VISITA TÉCNICA

24.1. A licitante deverá agendar a visita técnica com Secretaria de Infraestrutura e Saneamento através do telefone n.º (088) 98141-9064 com o engenheiro Sr. **Anderson da Silva Pereira**, com antecedência mínima de (01) um dia útil.

24.2. No ato da vistoria o Responsável Técnico da licitante deverá apresentar credenciamento específico para vistoria, devidamente assinado pelo responsável legal da licitante, acompanhado do contrato social da empresa.

24.3. Ressaltamos que o credenciamento para vistoria é independente do credenciamento para representar a licitante na sessão de abertura da licitação, onde, na oportunidade, deverá ser apresentado o credenciamento fora dos envelopes na forma exigida neste edital.

24.4. A falta de apresentação dos documentos de credenciamento para vistoria impedirá que o Responsável Técnico realize a vistoria.

24.5. Não será admitida participação de um mesmo Responsável Técnico para mais de uma empresa licitante;

24.6. A empresa interessada poderá substituir o Atestado de Visita Técnica por uma Declaração de que possui pleno conhecimento do objeto, assinada pelo seu responsável técnico, o que implicará no pleno conhecimento e aceitação dos serviços/obras a serem prestados, não tendo peso alegações futuras de desconhecimento das condições em que o serviço se efetivará, acatando a todas as condições do Edital.

## 25. RECEBIMENTO DE MEDICÕES

20.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente pelo responsável por sua Fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, nas condições estabelecidas no Edital, Carta Convite ou no Contrato;

20.2. Uma cópia do termo de recebimento provisório será encaminhada à Comissão de Recebimento de Obras e Serviços, para as providências necessárias ao recebimento definitivo do objeto do contrato, que será efetuado depois de transcorrido o prazo

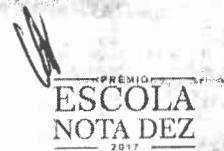




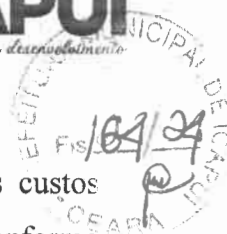
estabelecido no Edital, Carta Convite ou no Contrato, necessário à observação para comprovação de sua adequação pactuada e à durabilidade.

20.3. Para recebimento da medição/obra a firma deverá apresentar ainda:

- a) Cadastro Nacional de Obra – CNO;
- b) Atestado de Responsabilidade Técnica - ART de execução da obra;
- c) Atestado de Responsabilidade Técnica - ART de elaboração de projeto;
- d) Atestado de Responsabilidade Técnica - ART de elaboração de orçamento;
- e) Medição atestada pelo responsável técnico da CONTRATADA, bem como memória de cálculo especificando o quantitativo dos serviços;
- f) Cronograma físico-financeiro atualizado da medição atestada pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- g) Diário de obra (por dia) com foto (colorida) assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- h) Relatório fotográfico (colorido) com descrição das imagens apresentadas (legenda) assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- i) Peças Gráficas e Planta Iluminada atestada pelo responsável técnico da CONTRATADA (no caso de obras de estradas e ruas);
- j) Declaração de ocorrências de acidentes de trabalho, conforme modelo apresentado pela CONTRATANTE, assinada pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- k) Comprovantes de regularidade fiscal (Certidões):
  - Certidão Negativa de Débitos Municipais;
  - Certidão Negativa de Débitos Estaduais;
  - Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União;
  - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
  - Certificado de Regularidade do FGTS – CRF.
- l) Nota fiscal com recibo;
- m) Termo de Entrega Provisório da Obra assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA;
- n) Termo de Entrega Definitivo da Obra assinado pelo responsável técnico da CONTRATADA, quando se tratar da última medição.







## 26. DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1. A Proposta Comercial deve ser apresentada com a inclusão de todos os custos operacionais da atividade, os impostos, taxas e tributos eventualmente devidos conforme legislação pertinente e os benefícios decorrentes de trabalhos executados em horas extraordinárias, trabalhos noturnos, dominicais e em feriados, com salários e benefícios conforme acordo coletivo de trabalho da categoria sindical, bem como as demais despesas diretas e indiretas, de modo a constituir a única contraprestação pela execução dos serviços objeto desta licitação, contendo ainda a Composição Analítica do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) em atendimento ao Acordão N°. 2622/2013.

26.2. Os quantitativos de serviços constantes na Planilha Orçamentária que compõe este Projeto Básico não poderão ser alterados para composição da Proposta Comercial.

26.3. Caso os equipamentos apresentem falha ou qualquer dos funcionários não compareça para o trabalho, a Contratada deverá proceder à imediata substituição do mesmo, para que não prejudique a execução do serviço;

26.4. A Contratante em nenhuma hipótese pagará por serviços extras que não tenham sido autorizados.

## 27. MINUTA DA ATA E DO CONTRATO:

27.1. Considerar a minuta da ata e do contrato anexa a este Projeto Básico.

Icapuí-CE, 15 de julho de 2024.

**ELABORADO POR:**

*Anderson da Silva Pereira*  
Engenheiro Civil  
RNP nº 0615101313

**APROVADO POR:**

*José Francisco da Costa*  
Ordenador de Despesas  
Secretaria de Infraestrutura e Saneamento



DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E ARQUITETURA ESTUDO TÉCNICO  
PRELIMINAR Nº 09/2024

<b>ÓRGÃO REQUISITANTE:</b> Secretaria de Infraestrutura e Saneamento	
<b>E-MAIL:</b> infra.sane.icapui@gmail.com	<b>RESPONSÁVEL:</b> José Francisco da Costa



### 1. OBJETO

Trata-se da solicitação da contratação de empresa especializada para execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras de Cima no município de Icapuí (CE).

A obra aqui descrita classifica-se como uma obra comum de engenharia uma vez que as atividades e serviços descritos neste objeto são padronizáveis no que se refere ao desempenho e a qualidade.

### 2. INTRODUÇÃO

A Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento vem, por meio deste, apresentar justificativa acerca da contratação de empresa especializada para execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras de Cima no município de Icapuí (CE), demandados para esta Secretaria.

A presente demanda é proveniente da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento e será custeada com recursos oriundos de convênio federal.

A execução da “Primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras de Cima no município de Icapuí (CE)” se faz necessária, uma vez que com estes serviços executados, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade e condições de conforto e segurança, uma vez que a obra aqui citada é uma forma de garantir à população um espaço ao ar-livre que possibilite a prática de atividade física bem como melhorar a sua estética de modo a auxiliar no desenvolvimento do turismo na região. Além disso, a obra de revitalização visa implantar melhorias de acessibilidade, lixeiras de coleta seletiva, ciclovia e áreas de passeio. Na contratação devem estar inclusos: mão de obra, materiais de consumo, materiais de média e longa duração, equipamentos de proteção individual e coletiva, uniforme, utensílios e equipamentos necessários à execução dos



serviços. Os equipamentos, veículos, tecnologias e materiais de consumo, foram analisados e estimados conforme estabelecido nas reuniões da equipe de planejamento da contratação.

### 3. OBJETIVO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Este estudo técnico preliminar tem como objetivo avaliar a viabilidade da contratação de empresa especializada para execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras de Cima no município de Icapuí (CE).

### 4. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

Os serviços objeto dessa contratação serão financiados com recurso oriundo de convênio federal, sendo o Projeto Básico elaborado pela equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento.

### 5. SETOR REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, na figura do seu Ordenador de Despesa, sendo também a gestora dos recursos destinados aos serviços que serão contratados.

### 6. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

As empresas participantes deverão apresentar a fim de comprovar ter capacidade de executar o objeto proposto:

#### 6.1. Operacional:

a) Certidão atualizada de registro ou inscrição da empresa licitante e de seu responsável técnico no CREA/CAU.

b) Comprovação de capacidade técnico-operacional de que a empresa tenha executado obras compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto licitado, através da apresentação de atestado (s) compatível (is) com o objeto licitado.

#### 6.2. Profissional:

a) Comprovação de capacidade técnico-profissional do responsável técnico da empresa licitante para execução da obra compatível em características, quantidades e prazos

18/02/24  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ - CEARÁ



com o objeto licitado, através da apresentação de atestado compatível com o objeto licitado, expedido por empresa-Pública ou Privada, conforme Lei nº 14.133/21, devidamente registrado (s) nas entidades profissionais competentes, acompanhado (s) pela(s) devida(s) Certidão (ões) de Acervo(s) Técnico(s) – CAT(s), comprovando através de no máximo 02 (dois) atestados/acervos técnicos. 183/4

A empresa vencedora deverá estabelecer escritório na cidade, visando otimizar a comunicação com o contratante para a tomada de providência, envio de documentos, dentre outros.

As empresas participantes deverão apresentar declaração de conhecimento das condições do local de execução do objeto. Esta declaração será feita pelo responsável legal da empresa.

A avaliação prévia do local de execução da obra não é obrigatória, porem é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 07:00 horas às 13:00 horas. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria o Engenheiro Civil Sr. Anderson da Silva Pereira, da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento, será responsável por quaisquer esclarecimentos sobre o projeto. Telefone para contato: (88) 98141 9064.

A não realização da vistoria, quando facultativa, não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes da obra, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

## 7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço global, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação





planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação e no projeto básico.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAPI e SEINFRA, supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação "Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU".

A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação de empresa para execução da PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS NO MUNICÍPIO DE ICAPUÍ (CE), encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos requisitos apresentados:

- a) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados serão em suma:
- Na orla da Praia de Barreiras de Cima, onde o "calçadão", como é conhecido popularmente a faixa de passeio, encontra-se em estado de deterioração avançada com diversas falhas em sua composição ao longo de todo o trecho, não apresentando as devidas medidas de acessibilidade, como rampas;
  - É necessário que seja feita a retirada da calçada existente, bem como sua substituição.
- b) Os serviços que se pretende contratar estão descritos conforme segue:
- Administração da Obra;
  - Adequação de Placas de Identificação de Obras públicas de acordo com modelo anexo, sempre que a intervenção se fizer necessária;
  - Serviços preliminares envolvendo a instalação de auxílio topográfico;
  - Demolição e remoção da calçada existente;



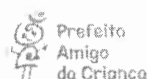


- Assentamento de meio-fio;
- Assentamento de piso pré-moldado próprio para feixa de passeio (e=4,5cm);
- Instalação de rampas de acessibilidade e bancos;
- Ao final da obra toda a rua terá sua limpeza.

- a) A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.
- b) Sobre a definição do prazo dos serviços, o mesmo será de 06 (seis) meses podendo ser prorrogado de acordo com o artigo 57 da Lei Federal nº 8.666/93.
- c) Definições das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverão estar explicitadas na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.
- d) Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

## 9. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>		
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
2.1	PLAÇAS PADRÃO DE OBRA	M2	12
2.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	0,41
2.3	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	M2	1.865,38
<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>		
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-	M	1.380,84



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE ICAPUI

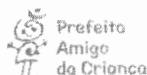
Secretaria de Infraestrutura e Saneamento



PREFEITURA DE  
**ICAPUI**  
No caminho do desenvolvimento



	FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016		
<b>4</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,22
<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		
<b>5.1</b>	<b>PASSEIO</b>		
5.1.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	1.679,79
<b>6</b>	<b>ACESSIBILIDADE</b>		
<b>6.1</b>	<b>RAMPA DE ACESSO</b>		
6.1.1	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050	UN	11,00
<b>6.2</b>	<b>PISO</b>		
6.2.1	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	11,75
6.2.2	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	173,88
<b>7</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>		
7.1	BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45MX0,60MX2,00M (ALTURAXLARGULAXCOMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO.	UN	23,00
7.2	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	6,00
7.3	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00
7.4	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO	UN	1,00





	VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO		
7.5	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00
7.6	CARROSSEL DE RODA	UN	1,00
<b>8</b>	<b>SERVIÇOS EXTRAS</b>		
7.2	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.893,69

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas SINAPI e SEINFRA e constarão informados na memória de cálculo.

#### 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

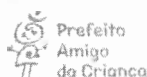
O custo foi verificado após a realização da planilha orçamentária, onde a equipe técnica concluiu que seria mais eficiente, em respeito ao interesse público, elaborar um orçamento para a obra com a descrição dos serviços a serem executados através das tabelas SINAPI e SEINFRA, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo, concluindo ser tecnicamente e economicamente viável a execução indireta dos serviços.

O valor total orçado para fins de concorrência é de R\$ 241.319,14 (Duzentos e quarenta e um mil trezentos e dezenove reais e quatorze centavos).

#### 11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O não parcelamento das obras é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da execução dos serviços e garantia dos resultados.

Ressalta-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e



comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.



## 12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Durante a etapa de planejamento da contratação, foi definido que a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

## 13. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a realização da obra, objeto deste estudo técnico preliminar, serão oferecidas aos munícipes, um espaço ao ar-livre que possibilita a prática de atividade física bem como melhoria em sua estética de modo a auxiliar no desenvolvimento do turismo na região. Além disso, a obra de revitalização irá implantar melhorias de acessibilidade, lixadeiras de coleta seletiva, ciclovia e áreas de passeio.

## 14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

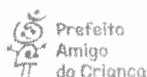
A administração tomará as seguintes providências previamente à assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Dentre os principais impactos ambientais que podem vir a ser ocasionados pela execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras no município de Icapuí (CE) podemos destacar a geração de entulho de construção, devido à remoção do passeio existente.

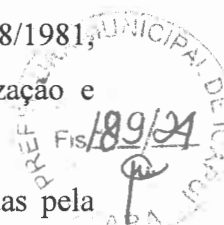
A necessidade de Licença Ambiental conforme dispõem as resoluções do Conselho





Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 001/1986 e nº 237/1997 e da Lei nº 6.938/1981, deverá ser providenciada pela contratante junto ao Instituto Municipal de Fiscalização e Licenciamento Ambiental – IMFLA.

A contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT.



## 16. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

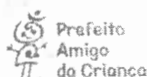
A execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da Praia de Barreiras no município de Icapuí (CE) deve concentrar-se no atendimento as dimensões ecológica, ambiental, cultural, demográfica, social, institucional, política, econômica, legal e ética, visando à sustentabilidade ambiental na cidade, seja pela destinação adequada de resíduos provenientes da construção, seja pela redução do consumo de recursos naturais.

A execução da obra será realizada de forma articulada com as demais políticas existentes, levando em consideração tanto as políticas de desenvolvimento setorial, quando as de desenvolvimento regional, já que depende de uma conexão com o planejamento territorial para funcionar.

## 17. DEFINIÇÃO DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra objeto deste instrumento deverá ser de 03 (três) meses contados a partir da publicação da Ordem de Serviço.

*Handwritten signature*





## 18. ANÁLISE DE RISCOS

### QUADRO: LEVANTAMENTO DE RISCOS, CAUSAS, SEUS EFEITOS E AÇÕES 1ª FASE - PLANEJAMENTO

ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
1-A	Equívoco no levantamento das necessidades internas e falta de conhecimento e apoio técnico.	Elaboração deficiente do Projeto Básico.	Baixa	Alto	Fazer visitas in loco, formar um grupo de trabalho com conhecimento técnico das necessidades e fiscalizar e revisar os quantitativos da empresa contratada pelos projetos e orçamentos.	Setor de Engenharia
1-B	Falhas, omissões ou divergências nos quantitativos estimados, constantes em quaisquer das peças, orçamentos, projetos, especificações, memoriais ou estudos técnicos preliminares que ocasione erros nas estimativas de custo inerentes a serviço com característica padrão.	Danos ao erário público, além de possíveis impugnações do edital.	Baixa	Alto	A licitante deve se planejar para o processo licitatório, analisando todos os projetos e demais documentos fornecidos pela Administração, elaborando orçamento próprio, exequível e analisando atentamente todo o objeto do contrato. As manifestações e questionamentos deverão ser feitos durante o processo licitatório.	Setor de Engenharia
1-C	Cronograma físico-financeiro incompatível com a demanda.	Elaboração deficiente do projeto básico.	Baixa	Alto	Embasamento no dimensionamento de mão de obra e índices de produtividade dos serviços, com a real descrição e expectativa da	Setor de Engenharia



					demanda, bem como a servidores com capacitação técnica satisfatória para análise e aferimento dos prazos.	
<b>1-D</b>	Ações de órgãos ambientais, corpo de bombeiros, dentre outros, que ensejem em alterações de projeto(s).	Alteração de custos e do cronograma físico-financeiro. Eventual paralisação do prosseguimento da demanda.	<b>Baixa</b>	<b>Média</b>	Na ocorrência do risco de possibilidade de um novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Setor de Engenharia

*Ch*






**2ª FASE – LICITATÓRIA**

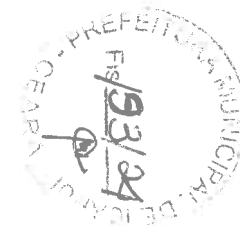
ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
2-A	Impugnação do edital.	Erros no edital ou possivelmente na documentação técnica do projeto básico.	Baixa	Alto	Elaborar edital com critérios adequados à legislação vigente, bem como revisão de todas as peças técnicas do projeto básico de engenharia. Reestimativa e relançamento do edital no menor prazo possível.	Comissão de Licitação
2-B	Falta de interesse na prestação do serviço por parte das Empresas.	Possível remarcação da data do certame, comprometendo o cronograma inicial proposto.	Baixa	Alto	Realizar ampla divulgação da licitação.	Comissão de Licitação
2-C	Seleção irregular de empresas pela habilitação técnica.	Falhas na análise da habilitação técnica e na documentação.	Baixa	Alto	Avaliação criteriosa das concorrentes.	Comissão de Licitação
2-D	Falta de capacidade financeira da empresa para prestar os serviços.	Falta de análise criteriosa da qualificação econômico-financeira da empresa. Contratação de empresa incapaz de executar o serviço, as obrigações financeiras, fiscais, trabalhistas e previdenciárias relativas ao contrato.	Baixa	Alto	Elaborar edital com critérios claros e objetivos, além das exigências de todas as documentações cabíveis. Estabelecer requisitos mínimos de Habilitação financeira conforme preconizado na Lei nº 14.133/21.	Comissão de Licitação





**3ª FASE - PÓS CONTRATAÇÃO E GESTÃO DO CONTRATO**

ITEM	TIPO DE RISCOS	CAUSA/EFEITO	PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	IMPACTO	AÇÃO	RESPONSÁVEL
3-A	Descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e com relação ao recolhimento de FGTS pela Contratada.	Danos para a administração pública, além de danos aos contratados.	Média	Alto	Possíveis ações judiciais, quebra do contrato e necessidade de abertura de processo administrativo.	Gestor e fiscal do contrato
3-B	Baixa qualidade na execução dos serviços (equipamentos, maquinário, materiais, prazos, segurança e etc).	Serviços de baixa qualidade, causando prejuízos para a Administração e demais usuários.	Baixa	Alto	Estabelecer os critérios de habilitação técnico operacional e profissional compatíveis com o vulto dos serviços a serem executados. Planejamento prévio e fiscalização continuada da execução do serviço.	Gestor e fiscal do contrato
3-C	Equipamentos inadequados para a execução das atividades.	Não aquisição de ferramentas e equipamentos de proteção individual de trabalho adequadas.	Média	Média	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Gestor e fiscal do contrato
3-D	Gestão inadequada dos serviços por parte da contratada, no que tange aos serviços executados ou não atendimento aos parâmetros de projeto, critérios de	Insuficiência de relatórios detalhados, fotografias, memoriais, corpos de prova, ensaios	Média	Alto	Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato.	Gestor e fiscal do contrato

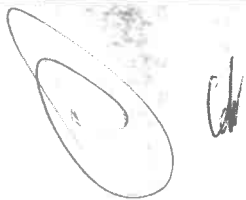


	medição, normas técnicas e diretrizes, agentes reguladores ou quaisquer órgãos de controle e fiscalização externos.	de controle tecnológico, dentre outras informações necessárias para dirimir dúvidas sobre os serviços executados. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços. Não aprovação dos boletins de medição por parte da contratante. Reconstrução total ou parcial de serviços.				
3-E	Servidor sem capacidade técnica de fiscalizar o contrato.	Decisão gerencial e fiscalização administrativa inadequada.	Baixa	Alto	Avaliar com antecedência o futuro fiscal do contrato com experiência e conhecimento do objeto.	Gestor e fiscal do contrato
3-F	Atrasos na liquidação e do pagamento da Contratada.	Falta de gerenciamento e controle do orçamento destinado ao	Baixa	Médio	Verificar periodicamente o desempenho financeiro do contrato, ou seja, o desembolso financeiro.	Setor Financeiro





		Contrato por parte do contratante.				
3-G	Paralisação do contrato por culpa exclusiva ou interesse da Contratante.	Custos para manutenção de canteiro de obras, instalações provisórias, estacionamento veículos, logística, bem como segurança patrimonial das instalações. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos.	Baixa	Alto	Possibilidade de prorrogação de prazo do contrato e de indenização, pelo valor de locação, de ferramentas e equipamentos locados. Se houver determinação para que a empresa se desmobilize, a contratante arcará com o valor contratual da desmobilização e nova mobilização. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Ordenador de Despesas
3-H	Alterações nos custos com insumos, não decorrentes de natureza tributária ou políticas públicas, ensejando modificações diferentes dos índices de reajuste contratual e causando desequilíbrio na equação econômico-financeira do contrato.	Alteração de custos e aumento da demanda financeira para a Administração.	Média	Média	Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Setor Financeiro
3-I	Atrasos no pagamento à contratada ocorrido por	Falta de recursos para manter o	Baixa	Alto	Ações da prefeitura e de órgãos de controle interno.	Setor Financeiro




	causas diversas, prejudicando a evolução dos serviços.	contrato e sua possível suspensão.				
3-J	Ações da prefeitura e de órgãos de controle e fiscalização capazes de impactar a plena execução do contrato.	Alteração de custos. Alteração do cronograma físico-financeiro. Alteração de prazos. Eventual paralisação do contrato.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco, surge a possibilidade de novo cronograma físico-financeiro, aditivo de prazo e/ou suspensão temporária do contrato. Possibilidade de revisão contratual mediante a apresentação de justificativas e documentos comprobatórios.	Gestor e Fiscal do Contrato
3-K	Baixa produtividade e não cumprimento das obrigações contratuais.	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra.	Média	Média	Notificação da empresa e reforço na fiscalização.	Fiscal do Contrato
3-L	Inexecução total ou parcial dos serviços.	Atraso no cronograma físico e consequentemente atraso na obra.	Baixa	Alta	Monitoramento e controle do cronograma físico-financeiro e medições, e necessidade de uma fiscalização eficiente.	Fiscal do Contrato
3-M	Paralisações da obra devido a interferência da administração ou dos servidores locais.	Possíveis interferências dos gestores em relação a obra ou devido às interferências em atividades administrativas	Baixa	Baixa	Alinhamento inicial com os responsáveis, bem como comunicações formais através de ofícios, esclarecendo as atividades, o cronograma e os demais detalhes e possíveis interferências técnicas que podem ocorrer durante a execução dos serviços.	Setor de Engenharia e Arquitetura



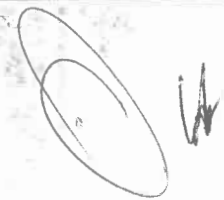

3-N	<p>Períodos de alta precipitação pluviométrica causando rompimento de tubulações (incluindo adutoras, redes, concessionária de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e da sede e dos distritos), ocasionado por problemas na execução dos serviços sob a responsabilidade da contratada.</p>	<p>externas.                  Paralisação dos serviços visando reparos.                  Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros.                  Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.</p>	<p><b>Média</b></p>	<p><b>Média</b></p>	<p>Ao ocorrer o dano, a contratada deverá informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, além de arcar com os custos de reparos e demais garantias. Possibilidade de sanções administrativas, exceto em caso fortuito ou força maior.</p>	<p>Contratante e Contratada, Gestor e Fiscal do contrato e demais envolvidos.</p>
3-O	<p>Excedentes em períodos festivos e de eventos que impactam a execução dos serviços podendo causar prejuízos na sede e distritos ou a terceiros devido à realização de carnavais, eventos religiosos, corridas de rua, entulho das obras etc.</p>	<p>Aumento do custo de execução.                  Aumento dos prazos.                  Paralisação dos serviços por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização.                  Pagamento de indenizações.                  Aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.</p>	<p><b>Baixa</b></p>	<p><b>Média</b></p>	<p>Na ocorrência do risco, a contratada assumirá a responsabilidade relativos ao recolhimento do lixo excedente na frente das propriedades dos terceiros, vias públicas, logradouros e prédios públicos dentre outros.</p>	<p>Contratada e Gestor e Fiscal do Contrato.</p>



3-P	Erros, defeitos e/ou imperícia na execução dos serviços/projeto(s) pela contratada, decorrente de causas diversas.	Execução total ou parcial dos mesmos serviços. Alteração de custos. Alteração dos prazos. Paralisação dos serviços. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Baixa	Média	A contratada providenciará a correção dos erros e defeitos. Caso não sejam adotadas as medidas necessárias/suficientes, a contratada assumirá os prejuízos/custos decorrentes da ausência de correção dos erros e defeitos. Possibilidade de aplicação de penalidades e de suspensão ou rescisão do contrato. Possibilidade de sanções.	Fiscal e gestor de contrato.
3-Q	Atos de vandalismo ou furtos que causem danos às instalações ou aos equipamentos/materiais.	Aumento de custos de execução. Atrasos do cronograma de execução. Custos com reparo ou descarte dos itens danificados.	Baixa	Média	A contratada assumirá os prejuízos decorrentes do ato de vandalismo, inclusive reposição de equipamentos para cumprimento do objeto.	Fiscal e gestor de contrato.
3-R	Ocorrência de epidemia/pandemia durante a execução contratual, com	Alteração de custos. Alteração dos prazos.	Baixa	Média	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará por fornecer todos os EPIs e EPCs para a	Administração




	possíveis impactos ao andamento dos serviços e necessidade de medidas para proteção dos trabalhadores. Excetua-se deste risco o caso em que a contratante, órgãos externos ou ações do Governo, estabelecidas em Decretos que exijam a paralisação do contrato.	Paralisação dos serviços.			segurança de seus colaboradores, assim como respeitar as recomendações/portarias locais e do Ministério da Saúde.	
3-S	Ocorrência de eventos climáticos e ambientais extremos, como chuvas, alagamentos, raios e outros eventos climáticos extraordinários na região da realização dos serviços.	Alteração nos custos. Perda de serviços e/ou materiais. Danos às instalações. Mudança no cronograma. Dificuldade na execução dos serviços.	<b>Média</b>	<b>Média</b>	Possibilidade de prorrogação de prazo equivalente ao número de dias de chuva além da média histórica do local, durante o período total de execução dos serviços, segundo informações obtidas no endereço eletrônico do INMET. Também poderão ser admitidas outras prorrogações de prazo estritamente para reparar os estragos causados pelas ocorrências climáticas.	Fiscal e gestor de contrato.
3-T	Ocorrências de acidentes do trabalho.	Possibilidade de danos leves ou moderados a terceirizados, empregados da Contratante e/ou terceiros. Paralisação dos	<b>Média</b>	<b>Média</b>	Na ocorrência do risco, a contratada se responsabilizará pelos danos e prejuízos, bem como acionamento do seguro, conforme o caso/situação.	Contratada.






		<p>serviços ou atraso no cronograma de execução. Aumento dos custos. Necessidade de repor os materiais e equipamentos danificados. Responsabilidade civil por danos à propriedade da contratante ou de terceiros. Indenizações por danos materiais ou morais a eventuais vítimas. Condenações na esfera trabalhista. Multas, embargos e outras penalidades aplicadas por órgãos de fiscalização. Responsabilização penal dos responsáveis</p>			
--	--	---	--	--	--



		técnicos.				
3-U	Descarte irregular de resíduos em decorrência da execução do serviço pela contratada.	Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes. Responsabilização criminal.	Média	Média	Na ocorrência do risco, a contratada arcará com os prejuízos advindos. Possibilidade de aplicação de penalidades e paralisação do contrato.	Contratada, Fiscal e Gestor do Contrato
3-V	Serviços parcialmente executados ou inconclusivos por desídia ou culpa da Contratada.	Transtornos administrativos e de infraestrutura, doenças e riscos à saúde dos moradores da região, lixo excessivo e insegurança no entorno. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de	Média	Média	A Contratada deverá oferecer garantia contratual no valor de 5% (cinco por cento) de seu total, observado o disposto no artigo 98 da Lei Federal nº 14.133/2021 e ulteriores alterações.	Contratada, Fiscal e Gestor do Contrato




		aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.				
3-W	Rompimento de tubulações (incluindo adutoras, redes, concessionárias de energia elétrica, empreendimentos privados, prefeitura, dentre outros do entorno e no local da obra), ocasionado por problemas de obra sob a responsabilidade da contratada.	Paralisação dos serviços/obras visando reparos. Possibilidade de danos materiais, morais, físicos, ambientais, dentre outros. Possibilidade de aplicação de multas e sanções pelos órgãos competentes.	Média	Médio	Ao ocorrer o dano, a contratada deverá informar a situação às autoridades e empresas responsáveis, além de arcar com os custos de reparos e demais garantias. Possibilidade de sanções administrativas.	Contratada, Fiscal e gestor de contrato.
3-X	Prejuízos causados na pavimentação ou a terceiros devido à realização das obras, inclusive aqueles ocasionados por recalques do solo, vibrações, movimentação de terra, tráfego de maquinário de médio/grande porte, explosões, dentre outros.	Aumento do custo de execução. Aumento dos prazos. Paralisação da obra por ações judiciais ou por órgãos de fiscalização. Pagamento de indenizações. Aplicação de	Baixa	Médio	Na ocorrência do risco, a contratada assumirá os custos relativos aos reparos das propriedades dos terceiros, indenizações, multas, sanções, dentre outras.	Contratada, Fiscal e gestor de contrato.

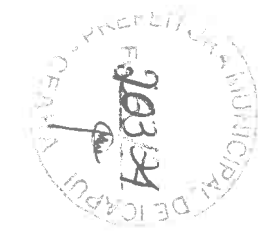


		multas e sanções pelos órgãos competentes.				

### 19. MATRIZ DE ANÁLISE DE RISCO

Diante a avaliação dos principais riscos, analisam-se os riscos encontrados pelos códigos de cada item:

PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA	ALTA	-	-	-
	MÉDIA	-	3-C / 3-H / 3-K / 3-N / 3-S / 3-T / 3-U / 3-L / 3-W	3-A / 3-D / 3-V
	BAIXA	3-M	1-D / 3-F / 3-J / 3-O / 3-P / 3-Q / 3-R / 3-X	1-A / 1-B / 1-C / 2-A / 2-B / 2-C / 2-D / 3-B / 3-E / 3-G / 3-I / 3-L
		BAIXO	MÉDIO	ALTO
IMPACTO				

**20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

Os estudos preliminares evidenciam que a contratação da solução ora descrita, ou seja, de empresa de engenharia e/ou arquitetura para execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da praia de Barreiras, mostra-se tecnicamente possível e fundamentadamente necessária, com a maioria dos riscos apontando baixa probabilidade de ocorrência, apesar de serem classificados na sua grande maioria entre médio e alto impacto, caso ocorram. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

Por fim, este Setor de Engenharia têm como posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade por meio da contratação de empresa especializada na execução da primeira etapa da obra de revitalização da orla da praia de Barreiras no município de Icapuí (CE), com os objetos readequados nos itens apontados acima, após criteriosa avaliação e montagem segura de um projeto básico de engenharia, solução esta que parece ser a mais acertada e segura.

Diante do exposto, declara-se viável a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.

Icapuí(Ce), 11 de julho de 2024.

**ELABORADO POR:**

**APROVADO POR:**

*Anderson da Silva Pereira*  
Engenheiro Civil  
RNP nº 0615101313

*José Francisco da Costa*  
Ordenador de Despesas  
Secretaria de Infraestrutura e Saneamento



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b>	24/08/2023	<b>BDI :</b> 20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 7.719,00	3,20%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.214,41	9,21%
3	DRENAGEM	R\$ 60.328,90	25,00%
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 997,57	0,41%
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 82.780,05	34,30%
6	ACESSIBILIDADE	R\$ 35.621,17	14,76%
7	URBANIZAÇÃO	R\$ 28.987,94	12,01%
8	SERVIÇOS EXTRAS	R\$ 2.670,10	1,11%
		<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 41.375,64 100,00%</b>
		<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 199.943,50</b>
		<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 241.319,14</b>

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 0615101313







## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA :	24/08/2023	BDI :	20,70%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		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		<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 6.395,00</b>	<b>R\$ 7.719,00</b>
1.1	COMP-15429686	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) - HORA TRABALHADA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 63,95	R\$ 77,19	R\$ 6.395,00	R\$ 7.719,00
2		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 18.405,35</b>	<b>R\$ 22.214,41</b>
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	SINAPI	M2	12,00	R\$ 308,11	R\$ 371,89	R\$ 3.697,32	R\$ 4.462,68
2.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,41	R\$ 476,51	R\$ 575,15	R\$ 195,37	R\$ 235,81
2.3	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	M2	1.865,38	R\$ 7,78	R\$ 9,39	R\$ 14.512,66	R\$ 17.515,92
3		<b>DRENAGEM</b>						<b>R\$ 49.986,41</b>	<b>R\$ 60.328,90</b>
3.1	94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO. CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	SINAPI	M	1.380,84	R\$ 36,20	R\$ 43,69	R\$ 49.986,41	R\$ 60.328,90
4		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>						<b>R\$ 826,47</b>	<b>R\$ 997,57</b>
4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	11,22	R\$ 73,66	R\$ 88,91	R\$ 826,47	R\$ 997,57
5		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 68.585,83</b>	<b>R\$ 82.780,05</b>
5.1		<b>PASSEIO</b>						<b>R\$ 68.585,83</b>	<b>R\$ 82.780,05</b>
5.1.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.679,79	R\$ 40,83	R\$ 49,28	R\$ 68.585,83	R\$ 82.780,05
6		<b>ACESSIBILIDADE</b>						<b>R\$ 29.512,22</b>	<b>R\$ 35.621,17</b>
6.1		<b>RAMPA DE ACESSO</b>						<b>R\$ 8.554,59</b>	<b>R\$ 10.325,37</b>
6.1.1	COM-50331899	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050	Composições Próprias	UNIDADE	11,00	R\$ 777,69	R\$ 938,67	R\$ 8.554,59	R\$ 10.325,37
6.2		<b>PISO</b>						<b>R\$ 20.957,63</b>	<b>R\$ 25.295,80</b>
6.2.1	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	11,75	R\$ 112,90	R\$ 136,27	R\$ 1.326,58	R\$ 1.601,17
6.2.2	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	173,88	R\$ 112,90	R\$ 136,27	R\$ 19.631,05	R\$ 23.694,63
7		<b>URBANIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 24.016,60</b>	<b>R\$ 28.987,94</b>
7.1	COMP-14095638	BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45MX0,60MX2,00M (ALTURAXLARGULAXCOMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	UNIDADE	23,00	R\$ 556,35	R\$ 671,51	R\$ 12.796,05	R\$ 15.444,73
7.2	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 1.327,10	R\$ 1.601,81	R\$ 7.962,60	R\$ 9.610,86
7.3	C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 766,53	R\$ 925,20	R\$ 766,53	R\$ 925,20
7.4	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 871,00	R\$ 1.051,30	R\$ 871,00	R\$ 1.051,30
7.5	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 715,27	R\$ 863,33	R\$ 715,27	R\$ 863,33



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b>	24/08/2023	<b>BDI :</b>	20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.6	C0926	CARROSSEL DE RODA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 905,15	R\$ 1.092,52	R\$ 905,15	R\$ 1.092,52
8	SERVIÇOS EXTRAS							<b>R\$ 2.215,62</b>	<b>R\$ 2.670,10</b>
8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.893,69	R\$ 1,17	R\$ 1,41	R\$ 2.215,62	R\$ 2.670,10
								<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 41.375,64</b>
								<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 199.943,50</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 241.319,14</b>

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 0615101313



## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO




<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023	<b>BDI :</b> 20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			<b>HORA</b>
			83,85%
			84,44%
			0,00%
			<b>MES</b>
			47,75%
			47,48%
			0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$ 7.719,00	33,00 %	33,00 %	34,00 %	100,00 %
			R\$ 2.547,27	R\$ 2.547,27	R\$ 2.624,46	R\$ 7.719,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.214,41	100,00 %			100,00 %
			R\$ 22.214,41			R\$ 22.214,41
3	DRENAGEM	R\$ 60.328,90	40,00 %	40,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 24.131,56	R\$ 24.131,56	R\$ 12.065,78	R\$ 60.328,90
4	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 997,57	40,00 %	60,00 %		100,00 %
			R\$ 399,03	R\$ 598,54		R\$ 997,57
5	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 82.780,05	40,00 %	40,00 %	20,00 %	100,00 %
			R\$ 33.112,02	R\$ 33.112,02	R\$ 16.556,01	R\$ 82.780,05
6	ACESSIBILIDADE	R\$ 35.621,17		50,00 %	50,00 %	100,00 %
				R\$ 17.810,59	R\$ 17.810,58	R\$ 35.621,17
7	URBANIZAÇÃO	R\$ 28.987,94			100,00 %	100,00 %
					R\$ 28.987,94	R\$ 28.987,94
8	SERVIÇOS EXTRAS	R\$ 2.670,10			100,00 %	100,00 %
					R\$ 2.670,10	R\$ 2.670,10
R\$ 241.319,14			R\$ 82.404,29	R\$ 78.199,98	R\$ 80.714,87	R\$ 241.319,14
			R\$ 82.404,29	R\$ 160.604,27	R\$ 241.319,14	

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 RNP 0615101313



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023		<b>BDI :</b> 20,70%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,10%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### 1.1. COMP-15429686 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) - HORA TRABALHADA (%)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90777 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24000000	R\$ 97,44	R\$ 23,39
90780 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	R\$ 33,80	R\$ 40,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 63,95
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 63,95</b>

### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 27,47	R\$ 0,31
00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,72	R\$ 0,19
00004509 SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,20	R\$ 16,68
TOTAL Material:					R\$ 267,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 24,10	R\$ 8,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 18,62	R\$ 20,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 29,80

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,27	R\$ 11,13
TOTAL Serviço:					R\$ 11,13
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 308,11</b>

### 2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 75,0500	R\$ 150,1000
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 0,6900	R\$ 2,7600
10775, TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,3600	R\$ 5,4400
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 158,3000

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 16,7700	R\$ 67,0800
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,8600	R\$ 99,4400
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 30,3400	R\$ 151,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 318,2200
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 476,51</b>

### 2.3. C3064 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDO E POLIÉDRICO (M2)





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ

<b>DATA :</b> 24/08/2023		<b>BDI :</b> 20,70%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 15,5500	R\$ 7,7750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 7,7750	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 7,78</b>	

### 3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	R\$ 130,00	R\$ 0,91
00041681	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	SINAPI	UN	1,25600000	R\$ 16,19	R\$ 20,33
TOTAL Material:					R\$ 21,24	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	R\$ 24,45	R\$ 8,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33200000	R\$ 18,62	R\$ 6,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,29	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00100000	R\$ 675,37	R\$ 0,67
TOTAL Serviço:					R\$ 0,67	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 36,20</b>	

### 4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 18,62	R\$ 73,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 73,66	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 73,66</b>	

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

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 27,4600	R\$ 2,0787
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 42,1600	R\$ 0,1729
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,2516	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 67,5000	R\$ 3,8340
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 60,4600	R\$ 0,3930
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,5600	R\$ 28,5600
TOTAL Material:					R\$ 32,7870	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,7700	R\$ 3,3128
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 15,5500	R\$ 2,4802



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA:</b> 24/08/2023	<b>BDI:</b> 20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		SEINFRA	83,85%
		SINAPI	84,44%
		SINAPI	47,76%
		SINAPI	47,48%
		Composições Próprias	0,00%
		PRÓPRIA	0,00%

TOTAL Mão de Obra: R\$ 5.7930

VALOR: R\$ 40,83

## 6.1.1. COM-50331899 RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050 (UNIDADE)

Serviço	FONTE	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	0,70000000	R\$ 404,92	R\$ 283,44
C2827 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	1,47000000	R\$ 113,59	R\$ 166,98
102491 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	SINAPI	M2	2,08320000	R\$ 15,66	R\$ 32,62
102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	SINAPI	M2	0,16200000	R\$ 39,15	R\$ 6,34
98681 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	4,38000000	R\$ 33,86	R\$ 148,31
C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	1,24000000	R\$ 112,90	R\$ 140,00

TOTAL Serviço: R\$ 777,69

VALOR: R\$ 777,69

## 6.2.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 67,5000	R\$ 1,2285
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 1,1000	R\$ 3,0030
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,5680
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 49,4800	R\$ 54,4280

TOTAL Material: R\$ 60,2275

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 33,2320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 19,4375

TOTAL Mão de Obra: R\$ 52,6695

VALOR: R\$ 112,90

## 6.2.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 67,5000	R\$ 1,2285
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 1,1000	R\$ 3,0030
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,5600	R\$ 1,5680
I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 49,4800	R\$ 54,4280

TOTAL Material: R\$ 60,2275

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 20,7700	R\$ 33,2320





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA:</b> 24/08/2023	<b>BDI:</b> 20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERBA</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			<b>HORA</b>
			83,85%
			47,76%
			84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 15,5500	R\$ 19,4375
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 52,6695
<b>VALOR:</b>						R\$ 112,90

### 7.1. COMP-14095638 BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45MX0,60MX2,00M (ALTURAXLARGULAXCOMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO. (UNIDADE)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,51700000	R\$ 21,69	R\$ 11,21
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,15360000	R\$ 24,28	R\$ 3,73
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 14,94

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00790000	R\$ 105,25	R\$ 0,83
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 0,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00000000	R\$ 24,45	R\$ 122,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 18,62	R\$ 46,55
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 168,80


Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	1,20000000	R\$ 23,36	R\$ 28,03
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,20000000	R\$ 404,80	R\$ 80,96
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	2,74000000	R\$ 95,91	R\$ 262,79
<b>TOTAL Serviço:</b>						R\$ 371,78
<b>VALOR:</b>						R\$ 556,35

### 7.2. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 21,69	R\$ 5,60
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 24,28	R\$ 1,86
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						R\$ 7,46

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042440	LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRICA DE 60L, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE AÇO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 1.236,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 24,45	R\$ 45,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 18,62	R\$ 22,91
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 68,04

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA : 24/08/2023		BDI : 20,70%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<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>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%		
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES																	
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																	
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																		
LOCAL:	ICAPUI-CEARÁ																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI																				

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 698,85	R\$ 1,11
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	0,02220000	R\$ 651,38	R\$ 14,46
TOTAL Serviço:					R\$ 15,57
VALOR:					R\$ 1.327,10

### 7.3. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12475 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 700,3600	R\$ 700,3600
TOTAL Material:					R\$ 700,3600

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 375,3300	R\$ 45,0396
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 134,8400	R\$ 16,1808
TOTAL Serviço:					R\$ 66,1656
VALOR:					R\$ 766,53

### 7.4. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)


Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16720 GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 804,8300	R\$ 804,8300
TOTAL Material:					R\$ 804,8300

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 375,3300	R\$ 45,0396
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 134,8400	R\$ 16,1808
TOTAL Serviço:					R\$ 66,1656
VALOR:					R\$ 871,00

### 7.5. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10182 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 649,1000	R\$ 649,1000
TOTAL Material:					R\$ 649,1000

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838 CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 375,3300	R\$ 45,0396
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 41,2100	R\$ 4,9452
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 134,8400	R\$ 16,1808
TOTAL Serviço:					R\$ 66,1656

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																					
	OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA : 24/08/2023		BDI : 20,70%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composições Próprias</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias		0,00%	0,00%		
	FORTE	VERBÃO	HORA	MES																	
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																	
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
Composições Próprias		0,00%	0,00%																		
LOCAL:	ICAPUÍ-CEARÁ																				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ																				

VALOR: R\$ 715,27


#### 7.6. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10496 CARROSSEL TIPO OLA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 905,1500	R\$ 905,1500
TOTAL Material:					R\$ 905,1500
VALOR:					R\$ 905,15

#### 8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 15,5500	R\$ 1,1663
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,1663
VALOR:					R\$ 1,17

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 0615101313

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA : 24/08/2023
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	BDI : 20,70%
	LOCAL:	ICAPUÍ-CEARÁ	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	
	FONTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	47,76%
	Composições Próprias	PROPRIA	84,44%
			47,48%
			0,00%
			0,00%

### 1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

#### 1.1. COMP-15429686 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) - HORA TRABALHADA (%)

			QTD
PERCENTUAL	100	100,00000000	100,00
			100,00

### 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

#### 2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA PADRÃO	LARGURA * ALTURA	4,00000000	3,00000000	12,00
				12,00

#### 2.2. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

		ÁREA	QTD
Área de calçada (passeio já existente))	ÁREA/10000	1.893,68000000	0,19
Canteiros de Jardim	ÁREA/10000	743,11000000	0,07
Estacionamentos (já existente)	ÁREA/10000	1.500,54000000	0,15
			0,41

#### 2.3. C3064 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO (M2)

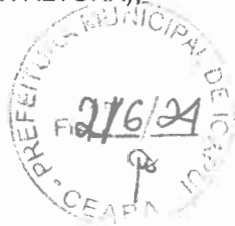
		ÁREA	QTD
ÁREA À SER DEMOLIDA 01 (PASSEIO)	ÁREA	128,15000000	128,15
ÁREA À SER DEMOLIDA 02 (PASSEIO)	ÁREA	279,80500000	279,81
ÁREA À SER DEMOLIDA 03 (PASSEIO)	ÁREA	353,82500000	353,82
ÁREA À SER DEMOLIDA 04 (PASSEIO)	ÁREA	185,90000000	185,90
ÁREA À SER DEMOLIDA 05 (PASSEIO)	ÁREA	204,92000000	204,92
ÁREA À SER DEMOLIDA 06 (PASSEIO)	ÁREA	315,12000000	315,12
ÁREA À SER DEMOLIDA 07 (PASSEIO)	ÁREA	212,06000000	212,06
ÁREA À SER DEMOLIDA (REF. A ÁREA DE INSTALAÇÃO DO PISO PODOTÁTIL)	ÁREA	185,58750000	185,59
			1.865,38

### 3. DRENAGEM

			QTD
	1	1,00000000	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023 <b>BDI :</b> 20,70%																
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027,1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERBÃO	HORA	MES	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	FORTE	VERBÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%															
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARÁ																		
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI																		

3.1. 94277 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF\_06/2016 (M)



		COMPRIMEN	QTD
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 01	COMPRIMENTO	156,55000000	156,55
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 02	COMPRIMENTO	243,34000000	243,34
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 03	COMPRIMENTO	219,71000000	219,71
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 04	COMPRIMENTO	192,62000000	192,62
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 05	COMPRIMENTO	194,19000000	194,19
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 06	COMPRIMENTO	201,88000000	201,88
PASSEIO (EXISTENTE) - ÁREA 07	COMPRIMENTO	172,55000000	172,55
			1.380,84

4. MOVIMENTO DE TERRA

		QTD
	1	1,00000000
		1,00

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		PROFUNDID	PERÍMETRO	LARGURA	QTD
VOLUME DE CORTE	PROFUNDIDADE * PERÍMETRO * LARGURA	0,10000000	1.402,05000000	0,08000000	11,22
					11,22

5. PAVIMENTAÇÃO

		QTD
	1	1,00000000
		1,00

5.1. PASSEIO

		QTD
	1	1,00000000
		1,00

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

*Handwritten mark*



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA : 24/08/2023
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	BDI : 20,70%
	LOCAL:	ICAPUÍ-CEARÁ	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	
	FONTE	VERSÃO	HORA
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	Composições Próprias	PRÓPRIA	0,00%
			47,76%
			47,48%
			0,00%

	ÁREA	QTD
ÁREA DE PASSEIO 01 (COR: CINZA NATURAL)	128,15000000	128,15
ÁREA DE PASSEIO 02 (COR: CINZA NATURAL)	279,80500000	279,81
ÁREA DE PASSEIO 03 (COR: CINZA NATURAL)	353,82500000	353,82
ÁREA DE PASSEIO 04 (COR: CINZA NATURAL)	185,90000000	185,90
ÁREA DE PASSEIO 05 (COR: CINZA NATURAL)	204,92000000	204,92
ÁREA DE PASSEIO 06 (COR: CINZA NATURAL)	315,12000000	315,12
ÁREA DE PASSEIO 07 (COR: CINZA NATURAL)	212,06000000	212,06
		1,679,79



## 6. ACESSIBILIDADE

	QTD
1	1,00
	1,00

### 6.1. RAMPA DE ACESSO

	QTD
1	1,00
	1,00

#### 6.1.1. COM-50331899 RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050 (UNIDADE)

	QUANTIDADE	QTD
RAMPA DE ACESSIBILIDADE	11,00000000	11,00
		11,00

#### 6.2.1. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 01- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	13,00000000	0,81
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 02- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	42,00000000	2,82
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 03- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	64,00000000	4,00
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 04- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	0,00000000	0,00
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 05- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	0,00000000	0,00
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 06- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	33,00000000	2,06
PISO PODOTÁTIL DE ALERTA - ÁREA 07- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	36,00000000	2,25
				11,75

#### 6.2.2. C4624 PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

W



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	DATA : 24/08/2023      BDI : 20,70%																
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PONTE</th> <th>VERBÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições Próprias</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	PONTE	VERBÃO	HORA	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%
	PONTE	VERBÃO	HORA	MES															
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%															
SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%																
LOCAL:	ICAPUÍ-CEARÁ																		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ																		

	COMPRIMEN	LARGURA	QUANTIDADE	QTD
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 01- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	301,00000000	18,81
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 02- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	488,00000000	30,50
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 03- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	485,00000000	30,31
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 04- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	382,00000000	23,88
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 05- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	391,00000000	24,44
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 06- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	401,00000000	25,06
PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL - ÁREA 07- COR AMARELO	0,25000000	0,25000000	334,00000000	20,88
				173,88



## 7. URBANIZAÇÃO

	QTD
1	1,00
	1,00

7.1. COMP-14095638 BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45MX0,60MX2,00M (ALTURAXLARGULAXCOMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO. (UNIDADE)

	QUANTIDADE	QTD
BANCO	23,00000000	23,00
		23,00

7.2. 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (UN)

	QTD
QUANTIDADE DE LIXEIRAS 6	6,00
	6,00

7.3. C2997 ESCORREGADOR GRANDE, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
ESCORREGADOR	1,00000000	1,00
		1,00

7.4. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
GANGORRA	1,00000000	1,00
		1,00

7.5. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	QUANTIDADE	QTD
BALANÇO	1,00000000	1,00
		1,00



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023	<b>BDI :</b> 20,70%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERBÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

### 7.6. C0926 CARROSSEL DE RODA (UN)

	QUANTIDADE	QTD
CARROSSEL	1,00000000	1,00
		1,00



### 8. SERVIÇOS EXTRAS

	QTD
1	1,00000000
	1,00

### 8.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

	ÁREA	QTD
ÁREA DE PASSEIO (EXISTENTE)	1.893,68500000	1.893,68
	0	
		1.893,69

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 0615101313

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b>	24/08/2023	<b>BDI :</b>	20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.679,79	R\$ 49,28	R\$ 82.780,05	34,30%	34,30%	A
94277	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	1.380,84	R\$ 43,69	R\$ 60.328,90	25,00%	59,30%	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	185,63	R\$ 136,27	R\$ 25.295,80	10,48%	69,79%	B
C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	Serviço	M2	1.865,38	R\$ 9,39	R\$ 17.515,92	7,26%	77,04%	B
COMP-14095638	BANCO EM CONCRETO DE DIMENSÕES 0,45MX0,60MX2,00M (ALTURAXLARGULAXCOMPRIMENTO) COM INSTALAÇÃO.	Composição	Serviço	UNIDADE	23,00	R\$ 671,51	R\$ 15.444,73	6,40%	83,44%	C
COM-50331899	RAMPA DE ACESSIBILIDADE PADRÃO NBR 9050	Composição	Serviço	UNIDADE	11,00	R\$ 938,67	R\$ 10.325,37	4,28%	87,72%	C
103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	Serviço	UN	6,00	R\$ 1.601,81	R\$ 9.610,86	3,98%	91,70%	C
COMP-15429686	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%) - HORA TRABALHADA	Composição	Serviço	%	100,00	R\$ 77,19	R\$ 7.719,00	3,20%	94,90%	C
103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	Serviço	M2	12,00	R\$ 371,89	R\$ 4.462,68	1,85%	96,75%	C
C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	1.893,69	R\$ 1,41	R\$ 2.670,10	1,11%	97,86%	C
C0926	CARROSSEL DE RODA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.092,52	R\$ 1.092,52	0,45%	98,31%	C
C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.051,30	R\$ 1.051,30	0,44%	98,75%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	11,22	R\$ 88,91	R\$ 997,57	0,41%	99,16%	C
C2997	ESCORREGADOR GRANDE, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 925,20	R\$ 925,20	0,38%	99,54%	C
C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 863,33	R\$ 863,33	0,36%	99,90%	C
C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	Serviço	HA	0,41	R\$ 575,15	R\$ 235,81	0,10%	100,00%	C

*Handwritten mark*




<b>Subtotal até 100,00%</b>	R\$ 241.319,14
<b>Outros</b>	R\$ 0,00
<b>Valor total do Orçamento</b>	R\$ 241.319,14

## ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.
<b>LOCAL:</b>	ICAPUI-CEARA
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

<b>DATA :</b>	24/08/2023	<b>BDI :</b>	20,70%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	202307 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

  
**ANDERSON DA SILVA PEREIRA**  
**ENGENHEIRO CIVIL**  
**RNP 0615101313**





## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023	<b>BDI : 20,70%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
<b>COD</b>	<b>PARCELAS DO BDI</b>	
AC	Administração Central	4,01%
S + G	Seguro e garantia	0,40%
R	Risco	0,56%
DF	Despesas financeiras	1,11%
L	Lucro	7,30%
I	Impostos	5,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>24,68%</b>



BDI = 20,70%

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

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 0615101313



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

<b>OBRA:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>DATA :</b> 24/08/2023	<b>BDI :</b> 20,70%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO.	<b>PONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	ICAPUÍ-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUÍ	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO
		Composições Próprias	PROPRIA
			<b>HORA</b>
			<b>MEB</b>
			83,85% 47,76%
			84,44% 47,48%
			0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</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%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

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





## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO	DATA : 24/08/2023	BDI : 20,70%		
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA ORLA DA PRAIA DE BARREIRAS, NESTE MUNICÍPIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	ICAPUI-CEARÁ	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2023/07 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		Composições Próprias	PROPRIA	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	0,00%
B2	Ferjados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,91%</b>	<b>3,12%</b>

**A + B + C + D = 83,85% 47,76%**

ANDERSON DA SILVA PEREIRA  
ENGENHEIRO CIVIL  
RNP 0615101313