



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
DE MÃOS DADAS COM O POVO



23.1. O recebimento da obra dar-se-á, provisoriamente, depois de concluída a obra e mediante comunicação escrita da Contratada, pela sua equipe de fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da Contratada e, definitivamente, pela Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES juntamente com a Secretaria Contratante do Município de Dep. Irapuan Pinheiro, mediante lavratura de Termo de Verificação e Aceitação Definitiva, assinado pelas partes, em até 30 (dias) dias, contados da data do recebimento provisório.

**Parágrafo único** - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, dentro dos limites estabelecidos pela lei civil.

#### **24. DA RESPONSABILIDADE CIVIL**

24.1. A Contratada é responsável pelos danos causados diretamente ao Município de Dep. Irapuan Pinheiro ou terceiros, decorrente de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo Contratante.

**Parágrafo único** - A Contratada, executado o objeto contratual, responderá pela solidez e segurança da obra, objeto do presente contrato, nos termos da lei civil, sem restrições.

#### **25.1. DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO**

25.1. A execução do contrato será acompanhada pelo Contratante, por meio da Fiscalização de Engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES do Município de Dep. Irapuan Pinheiro, que exercerá ampla e irrestrita fiscalização da obra, a qualquer hora, em toda a área abrangida pela construção, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados, inclusive quanto às obrigações da Contratada.

25.2. As vistorias efetuadas pelo Contratante deverão ser acompanhadas pelo engenheiro responsável pela obra, sendo registradas em documento diário próprio, pelo fiscal da contratante e pelo engenheiro responsável pela obra.

25.3. No caso de alguns dos serviços não estarem em conformidade com o contrato, a Fiscalização da Engenharia da Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES do Município de DEP. IRAPUAN PINHEIRO impugnará as respectivas etapas, discriminando por meio de termo as falhas ou irregularidades encontradas, ficando a Contratada, com o termo, cientificada das irregularidades apontadas e de que estará, conforme o caso, passível das sanções cabíveis. A Contratada caberá sanar as

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

Avenida dos Três Poderes, nº 75 – CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: 88 9 3569-1218



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
DE MÃOS DADAS COM O POVO



falhas apontadas, submetendo posteriormente as etapas impugnadas à nova verificação da Fiscalização da Engenharia da SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES do Município de Dep. Irapuan Pinheiro.

25.4. Todas as comunicações /ordens de serviço entre a Fiscalização e a Contratada serão transmitidas por escrito, visadas pelas partes, fotocopiadas para arquivamento no canteiro de obras.

25.5. A Contratada deverá facilitar à Fiscalização a vistoria das obras e serviços pactuados, bem como a verificação de materiais /equipamentos destinados à empreitada, em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem, mesmo que de propriedade de terceiros.

25.6. A Fiscalização é assegurado o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades a que ficar sujeita a Contratada e sem que esta tenha direito à indenização, no caso de não ser atendida, dentro de 48 (quarenta e oito) horas, a contar da entrega da ordem de serviço correspondente, qualquer reclamação sofre defeito em serviço executado ou em material/equipamento adquirido.

25.7. Qualquer alteração do projeto e memorial descritivo deverá ser devidamente justificada e aprovada pela autoridade superior.

25.8. A Contratada deverá destacar um engenheiro civil, com experiência comprovada compatível com a obra ora contratada e de seu quadro de profissionais. Deverá, ainda, indicar o seu nome e número da inscrição junto ao CREA. Este engenheiro ficará à disposição da obra, por ela responsabilizar-se-á e terá atribuição de acompanhamento técnico de todos os serviços. O nome desse profissional constará da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à obra objeto deste contrato.

25.9. A Contratada deverá submeter à Contratante a relação dos profissionais credenciados a prestar os serviços, inclusive um mestre de obra de seu quadro de profissionais com vasta experiência em edificações compatíveis com o objeto contratado (este deverá permanecer na obra, diariamente, durante toda a execução). Deverá, ainda, discriminar a função que exercem, obrigando-se, ainda, a atender, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, eventual solicitação para afastar da obra qualquer empregado cuja permanência seja julgada, pelo Contratante, prejudicial ao fiel cumprimento deste contrato.

25.10. É admitida a substituição de profissionais por outros profissionais com formação equivalente desde que aprovada pelo Contratante.

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

Avenida dos Três Poderes, nº 75 – CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: 88 9 3569-1218



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
DE MÃOS DADAS COM O POVO



25.11. A fiscalização será exercida no interesse do Contratante e não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades, e, na sua ocorrência, não implica corresponsabilidade do Contratante.

## **26.0- DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

26.1- A apresentação da proposta implica na aceitação plena das condições estabelecidas nesta TOMADA DE PREÇOS.

26.2 - Esta licitação poderá ser, em caso de feriado, transferida para o primeiro dia útil subsequente, na mesma hora e local.

26.3 - Para dirimir quaisquer dúvidas, o proponente poderá dirigir-se à Comissão de Licitação, na sede da Prefeitura Municipal de DEP. IRAPUAN PINHEIRO, durante o período das 08h00min às 12h00min, de segunda a sexta-feira.

26.4 - Quaisquer dúvidas porventura existentes ou solicitações de esclarecimentos sobre o disposto no presente edital deverão ser objeto de consulta, por escrito, o Presidente (endereço mencionado no Edital), até 03 (três) dias correntes anteriores à data fixada para a realização da Licitação, que serão respondidas, igualmente por escrito, depois de esgotado o prazo de consulta, por meio de nota de esclarecimento a ser anexado ao Portal de Licitação - TCE - <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes>, no campo correspondente. (Art. 40, inciso Vii da Lei 8.666/93).

26.5- Conforme a legislação em vigor, esta licitação, na modalidade TOMADA DE PREÇOS poderá ser:

- a) anulada, a qualquer tempo, por ilegalidade constatada ou provocada em qualquer fase do processo;
- b) revogada, por conveniência da Administração, decorrente de motivo superveniente, pertinente e suficiente para justificar o ato;

26.6- Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação nos termos da legislação pertinente.

26.7 - Cópias do edital e anexos serão fornecidas, nos horários de 07:00 às 13:00 horas, ficando os autos do presente processo administrativo de Tomada de Preços à disposição para vistas e conferência dos interessados. Bem como o edital disponível no Portal de Licitações do TCE-CE, no site <http://municipios.tce.ce.gov.br/licitacoes/> e <https://www.irapuanpinheiro.ce.gov.br/> - Portal de Licitações do Município de Dep. Irapuan Pinheiro.

## **27.0- DO FORO**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

Avenida dos Três Poderes, nº 75 – CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: 88 9 3569-1218



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
DE MÃOS DADAS COM O POVO



27.1- Fica eleito o foro da Comarca de Dep. Irapuan Pinheiro, Estado do Ceará, para dirimir toda e qualquer controvérsia oriunda do presente edital, que não possa ser resolvida pela via administrativa, renunciando-se, desde já, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Dep. Irapuan Pinheiro – Ceará, 14 de dezembro de 2023.

*Antonio Lucas Feitoza de Sousa*  
**ANTONIO LUCAS FEITOZA DE SOUSA**

Presidente da Comissão de Licitação de Dep. Irapuan Pinheiro/CE

*Wesley Dagner Pinheiro*

**WESLEY DAGNER PINHEIRO**  
**SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES**



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
DE MÃOS DADAS COM O POVO



**ANEXO I**

**01. PROJETO BÁSICO**

*(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas).*

**02. ORÇAMENTO BÁSICO**

*(Planilha orçamentária).*

**03. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

*(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).*

**PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

Avenida dos Três Poderes, nº 75 – CNPJ: 12.464.103/0001-91

FONE/FAX: 88 9 3569-1218





DEPUTADO  
**IRAPUAN  
PINHEIRO**  
PREFEITURA MUNICIPAL



**GOVERNO MUNICIPAL DE  
DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE**

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA  
FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA,  
URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV  
JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO  
DO CANTEIRO DA BETÂNIA**

**OUTUBRO DE 2023**





---

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA  
FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA,  
URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV  
JOSÉ JOSUE DA COSTA E  
URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA  
BETÂNIA**

---



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20231289213

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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**CLAUDIA VILLAS BÔAS**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL, MBA EM PERÍCIA, AUDITORIA E GESTÃO AMBIENTAL**

RNP: **0603436900**

Registro: **35634CE**

Empresa contratada: **QUOPA SERVIÇOS DE ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS NA CONSTRUÇÃO EIRELI**

Registro : **0000425494-CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

CPF/CNPJ: **12.464.103/0001-91**

**AVENIDA DOS TRÊS PODERES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

UF: **CE**

CEP: **63645000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 7.272,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA ÁLVARO RICARTE**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

UF: **CE**

CEP: **63645000**

Data de Início: **03/10/2023**

Previsão de término: **29/12/2023**

Coordenadas Geográficas: **-5.914960, -39.267942**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

CPF/CNPJ: **12.464.103/0001-91**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WDW5D  
Impresso em: 20/10/2023 às 15:02:07 por: , ip: 192.168.100.1

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

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

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



*[Handwritten signature]*





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231289213**

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

INICIAL

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.6 - DE BLOCOS DE CONCRETO	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.2 - DE MADEIRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.2 - DE MADEIRA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA MATRIZ NO MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CE.

**6. Declarações**

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

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO, 09 de OUTUBRO de 2023  
 Local data

*Claudia Villas Bóas*  
 CLAUDIA VILLAS BÓAS - CPF: 548.266.037-62  
*Francisco Gilberto Pinheiro*  
 MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO - CNPJ: 12.464.103/0001-91

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **09/10/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216468902**



A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: WDw5D  
 Impresso em: 20/10/2023 às 15:02:07 por: , ip: 192.168.100.1





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA**

**LOCAL: AV JOSUE DA COSTA - CENTRO DO MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

**DATA: 20/10/2023.**



Figura 1: PRAÇA COM EQUIPAMENTOS



Figura 2: LETREIRO QUE SERÁ TRANSFERIDO

*Cláudia Vilas Boas*  
Cláudia Vilas Boas  
Esp.º Civil  
CRA-CE 14365-0





**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA**  
**LOCAL: AV JOSUE DA COSTA - CENTRO DO MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
**DATA: 20/10/2023.**

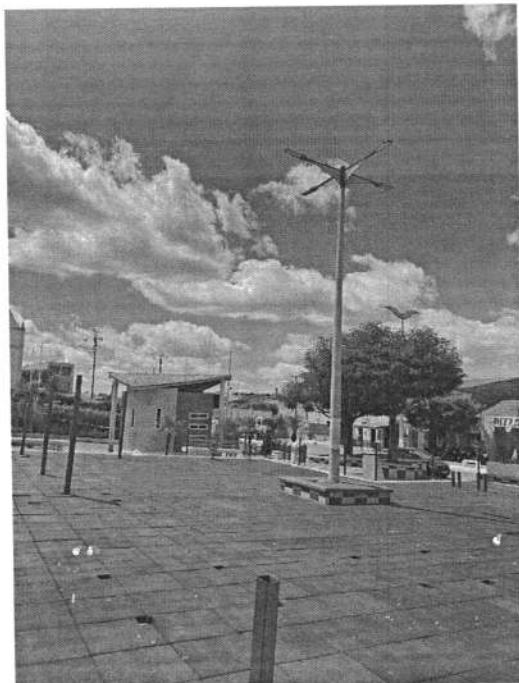


Figura 3: REMOÇÃO DE POSTE EXISTENTE



Figura 4: EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA AO AR LIVRO - SERÃO REMANEJADOS



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA**  
**LOCAL: AV JOSUE DA COSTA - CENTRO DO MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**  
**DATA: 20/10/2023.**



Figura 5: CANTEIROS EXISTENTES

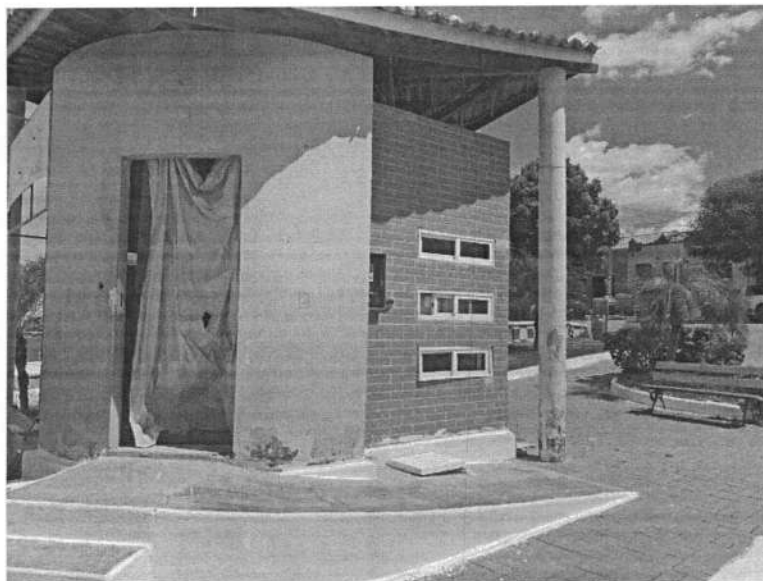


Figura 6: EDIFICAÇÃO DA ILHA DIGITAL - DEMOLIÇÃO

*Cláudia Vilas Bôas*  
Cláudia Vilas Bôas  
Eng.ª Civil  
CREA-CE 14365-0



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA**

**LOCAL: AV JOSUE DA COSTA - CENTRO DO MUNICIPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO**

**DATA: 20/10/2023.**



Figura 7: PISO EMBORRACHADO SERÁ REMOVIDO



Figura 8: AMPLIAÇÃO DA PRAÇA

*Cláudia Vilas Bôas*  
Cláudia Vilas Bôas  
Engª Civil  
CREA - CE 14265-D



---

# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

---



CO

CO





# MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA:</b> 17/10/2023	<b>BDI:</b> 27,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### NORMAS GERAIS

CORRERÃO POR CONTA EXCLUSIVA DA EMPREITEIRA A EXECUÇÃO E TODAS AS DESPESAS COM AS INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DAS OBRAS, TAIS COMO:

- BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO;
- INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA, ESGOTO, LUZ, FORÇA, TELEFONE, E LÓGICA;
- REFEITÓRIOS, SANITÁRIOS, CHUVEIROS;
- MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS À EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS;

CORRERÃO IGUALMENTE POR CONTA DA EMPREITEIRA OUTRAS DESPESAS DE CARÁTER GERAL OU LEGAL QUE INCIDAM DIRETAMENTE SOBRE O CUSTO DAS OBRAS E SERVIÇOS, TAIS COMO:

- DESPESAS ADMINISTRATIVAS DA OBRA;
- CONSUMOS MENSIS DE ÁGUA, ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONE;
- TRANSPORTES INTERNOS E EXTERNOS;
- EXTINTORES DE INCÊNDIO E SEGUROS;
- DESPESAS DIVERSAS TAIS COMO MATERIAIS DE ESCRITÓRIO E DE LIMPEZA DA OBRA;
- ENSAIOS OU TESTES EXIGIDOS PELAS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.
- VIGIAS, SERVENTES PARA ARRUMAÇÃO E LIMPEZA PERIÓDICA DA OBRA, GUINCHEIRO (REQUERIDO), ETC;
- EPI'S;

TODAS AS INSTALAÇÕES QUE COMPÕEM O CANTEIRO DE OBRAS DEVERÃO SER MANTIDAS EM PERMANENTE ESTADO DE LIMPEZA, HIGIENE E CONSERVAÇÃO.

A EMPREITEIRA TOMARÁ TODAS AS PRECAUÇÕES E CUIDADOS NO SENTIDO DE GARANTIR A ESTABILIDADE DE PRÉDIOS VIZINHOS, CANALIZAÇÕES E REDES QUE POSSAM SER ATINGIDAS, PAVIMENTAÇÃO DAS ÁREAS ADJACENTES E OUTRAS PROPRIEDADES DE TERCEIROS E TRANSEUNTES, DURANTE A EXECUÇÃO DE TODAS AS ETAPAS DA OBRA.

A EMPREITEIRA É OBRIGADA A MANTER NO ESCRITÓRIO OU ALMOXARIFADO DA OBRA UM ARMÁRIO COM ESTOQUE ESSENCIAL DE MEDICAMENTOS DE URGÊNCIA (ALGODÃO, GAZE ESTERILIZADA, ESPARADRAPO, TINTURA DE IODO, POMADA PARA QUEIMADURAS, ANALGÉSICOS E COLÍRIO ANTI-SÉPTICO COMUM).


DEVERÁ OBRIGATORIAMENTE ESTÁ, NO PERÍODO DE EXECUÇÃO NO CANTEIRO DA OBRA, E SERÁ O ÚNICO INSTRUMENTO DE COMUNICAÇÃO OFICIAL ENTRE A CONTRATANTE E A CONTRATADA NA OBRA, SUAS PAGINAS DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE NUMERADAS EM ORDEM CRESCENTE E COM AS ANOTAÇÕES DEVIDAMENTE DATADAS E ASSINADAS PELO AUTOR DA OBSERVAÇÃO. NO FINAL DA OBRA DEVE-SE O LIVRO SER ENCERRADO COM DATA ESPECÍFICA E ASSINADO PELAS PARTES.

FICARÁ O CONTRATADO OBRIGADO A DEMOLIR E A REFAZER OS TRABALHOS QUE FOREM REJEITADOS LOGO APÓS A CORRESPONDENTE NOTIFICAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO, DEVIDAMENTE REGISTRADA NO LIVRO DE OCORRÊNCIAS DA OBRA; SENDO DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO CONTRATADO O ÔNUS DECORRENTE DESTA PROVIDÊNCIA.

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTA CADERNO DE ENCARGOS, INDEPENDENTEMENTE DE TRANSCRIÇÃO TODAS AS NORMAS (NB'S) DA A.B.N.T. RELACIONADAS COM OS TRABALHOS E SERVIÇOS ABRANGIDOS POR ESTA ESPECIFICAÇÃO, ASSIM COMO OS QUE CONSTITUEM OBJETO DO CORRESPONDENTE CONTRATO E/OU AINDA, CONSTANTES DA SUA CORRESPONDENTE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. SERVIÇOS MAIS ESPECÍFICOS E PARTICULARES, PORVENTURA NÃO DESCRITOS NESTA ESPECIFICAÇÃO, SERÃO FORNECIDOS EM ANEXO. SERÃO OBEDECIDAS TODAS AS RECOMENDAÇÕES, COM RELAÇÃO À SEGURANÇA DO TRABALHO, CONTIDAS NA NORMA REGULAMENTAR NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADA A FISCALIZAÇÃO. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE AS ESPECIFICAÇÕES DESTA E AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO, PREVALECERÃO AS DO PRIMEIRO.



## MEMORIAL DESCRITIVO

 <p style="font-size: small; text-align: center;">DEPUTADO <b>IRAPUAN PINHEIRO</b> PREFEITURA MUNICIPAL</p>	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023	<b>BDI : 27,82%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>REF.</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% 11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00% 04/2014	

QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTES CADERNOS DE ENCARGOS, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS DEVERÃO OBEDECER RIGOROSAMENTE AS NORMAS E DOCUMENTOS ABAIXO, APLICÁVEIS DIRETA OU INDIRETAMENTE ÀS OBRAS PÚBLICAS:

- A) DECRETO Nº 5.296/04;
- B) NBR 9050:2004;
- C) DEMAIS NORMAS DA ABNT;
- D) NORMAS REGULAMENTADORAS DO MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO;
- E) TODAS AS DISPOSIÇÕES LEGAIS DA UNIÃO, DO GOVERNO DO ESTADO E DA PREFEITURA;
- F) REGULAMENTOS DAS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS LOCAIS;
- G) EDITAL DE LICITAÇÃO DA PRESENTE OBRA;
- H) CÓDIGO CIVIL BRASILEIRO;
- I) LEIS E RESOLUÇÕES DO CREA-CE E CONFEA;
- J) PRESCRIÇÕES E RECOMENDAÇÕES DOS FABRICANTES DOS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA OBRA;
- K) NORMAS INTERNACIONAIS CONSAGRADAS, NA AUSÊNCIA DE NORMAS ESPECÍFICAS DA ABNT; E
- L) PRÁTICAS SEAPE – CONSTRUÇÃO, DO MINISTÉRIO DO ORÇAMENTO, PLANEJAMENTO E GESTÃO.



TODOS OS DOCUMENTOS ACIMA DESCRITOS FAZEM PARTE INTEGRANTE DO PRESENTE CADERNO DE ENCARGOS.

O CONTRATADO DEVERÁ OBTER TODAS AS LICENÇAS DA OBRA E SUAS EVENTUAIS E NECESSÁRIAS RENOVAÇÕES, JUNTO AOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO DOS PROJETOS E ESTAS ESPECIFICAÇÕES, PRIMEIRAMENTE, DEVERÁ SER CONSULTADO O AUTOR DO PROJETO, ESTE EMITIRÁ RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO. QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E AS ESPECIFICAÇÕES DESTAS ESPECIFICAÇÕES, PREVALECERÃO ESTAS ÚLTIMAS. EM CASO DE DIVERGÊNCIA ENTRE QUALQUER UM DESTES ELEMENTOS CITADOS E O CONTRATO PREVALECERÁ ESTE ÚLTIMO. EM CASO DE DÚVIDA OU DIVERGÊNCIA ENTRE QUANTIDADES ORÇADAS OU SERVIÇOS NÃO INCLUSOS EM PLANILHA DE ORÇAMENTO, DEVERÁ SER CONSULTADO ANTES DO INÍCIO DESTES SERVIÇOS, O TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO, ESTE ENTÃO EMITIRÁ A FISCALIZAÇÃO, SE FOR O CASO, RELATÓRIO CONCLUSIVO PARA A FISCALIZAÇÃO.

PARA EFEITO DE COLETA DE VALORES ORÇAMENTÁRIOS ADOTOU-SE O SEGUINTE CRITÉRIO:

- A) UTILIZAÇÃO DA TABELA DE PREÇOS OFICIAL DA SINAPI 07/2018 C/ DESONERAÇÃO E SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA DO ESTADO DO CEARÁ – SEINFRA – VERSÃO 024.1 C/ DESONERAÇÃO- TABELA UNIFICADA E SINAPI - CE - 2018/07 COM DESONERAÇÃO;
- B) UTILIZANDO OS ÍNDICES: BDI= 27,82% E 27,35% PARA EDIFICAÇÕES E LEIS SOCIAIS 87,01% (SEINFRA) E 88,68% (SINAPI).
- C) NA AUSÊNCIA DE DADOS NO ITEM ANTERIOR, UTILIZA-SE TABELA SICRO 2, NA AUSÊNCIA DE DADOS COMPLEMENTAR COM A DA PREFEITURA, TENDO COMO BASE A TABELA DE INSUMOS DA SEINFRA E NA AUSÊNCIA DESTES, INSUMOS COM PREÇOS COTADOS NO MERCADO DO MUNICÍPIO, SUBSIDIANDO A ELABORAÇÃO DE PLANILHAS DE COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS;
- D) SE ADOTADO INSUMOS COTADOS A PREÇO DE MERCADO, ESTE CORRESPONDE A PESQUISA REALIZADA ATÉ 06(SEIS) MESES DA ELABORAÇÃO DA PLANILHA CORRESPONDENTE.

É DE OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA FORNECER AOS FISCALIS, TÉCNICOS, OPERÁRIOS E VISITANTES, DURANTE A SUA PERMANÊNCIA NO CANTEIRO, OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL CONFORME DESCRIMINADO NA NORMA REGULAMENTADORA NR-18, PORTARIA 3.214, DE 08-06-78, DO MINISTÉRIO DO TRABALHO, PUBLICADA NO DOU DE 06-07-78 (SUPLEMENTO), E POSTERIORMENTE A QUALQUER OUTRA NORMA QUE VENHA A SUBSTITUÍ-LA OU MODIFICÁ-LA. SERÃO DE RESPONSABILIDADE EXCLUSIVA DO CONTRATADO, A AQUISIÇÃO E DISCIPLINAMENTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL OU COLETIVO. A FISCALIZAÇÃO PODERÁ INTERROMPER A EXECUÇÃO DE DETERMINADO SERVIÇO, CASO SE VERIFIQUE O USO INADEQUADO E/OU INEXISTENTE DESTES EQUIPAMENTOS.

Claudia  
Villas Bôas

Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:40:35 -03'00'

# MEMORIAL DESCRITIVO



OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

DATA : 17/10/2023		BDI : 27,82%		
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

## 2. MOVIMENTO DE TERRA

ÀS ESCAVAÇÕES NECESSÁRIAS À CONSTRUÇÃO SERÃO EXECUTADAS DE MODO A NÃO OCASIONAR DANOS À VIDA, A PROPRIEDADES OU A AMBOS. AS ESCAVAÇÕES SERÃO PROTEGIDAS, QUANDO FOR O CASO, CONTRA AÇÃO DE ÁGUA SUPERFICIAL OU PROFUNDA.

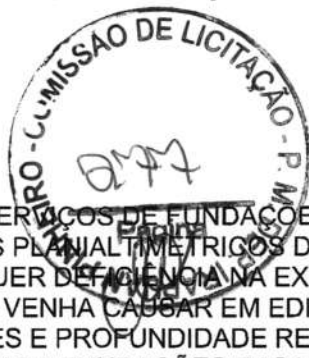
## 10. FUNDAÇÃO DO LETREIRO

FUNDAÇÃO DO LETREIRO

## 3. FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

A RESPONSABILIDADE INTEGRAL PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE FUNDAÇÕES, SEGUNDO OS PROJETOS E EM PERFEITO ACORDO COM OS ELEMENTOS PLANALIMÉTRICOS DE LOCAÇÃO; A RESPONSABILIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA POR QUALQUER DEFICIÊNCIA NA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES OU POR DANOS E PREJUÍZOS QUE A MESMA VENHA CAUSAR EM EDIFICAÇÕES EXISTENTES. A ESCAVAÇÃO DO TERRENO NAS DIMENSÕES E PROFUNDIDADE REQUERIDAS PELOS PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES PRÓPRIAS DA OBRA. PARA FUNDAÇÕES RASAS, NÃO HAVENDO PROJETOS E/OU ESPECIFICAÇÕES INDICAÇÃO DA PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA, ESTA SERÁ DE NO MÍNIMO 60 (SESSENTA) CENTÍMETROS OU ATÉ QUE SE ENCONTRE SOLO DE BOAS CONDIÇÕES GEOLÓGICAS.

A VERIFICAÇÃO DE QUE A CAPACIDADE DE SUPORTE DO SOLO DE FUNDAÇÃO SEJA COMPATÍVEL COM A APRESENTADA NO PROJETO ESTRUTURAL, DEVENDO APRESENTAR, SE SOLICITADO PELA FISCALIZAÇÃO, DOCUMENTO ATESTANDO O VALOR DESTA TAXA. A EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES SE FARÁ EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS EM VIGOR ATINENTES AO ASSUNTO (NBR 6122 E NBR 6118). QUALQUER OCORRÊNCIA NA OBRA QUE COMPROVADAMENTE IMPOSSIBILITE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA A FISCALIZAÇÃO.



## 11. PAVIMENTAÇÃO

SERÃO EXECUTADOS EM RIGOROSA OBEDIÊNCIA AO PROJETO ARQUITETÔNICO NO QUE CONCERNE AO

TIPO, FORMATO, DIMENSÕES, CÔR, ETC.

OS PISOS SÓ SERÃO EXECUTADOS APÓS O ASSENTAMENTO DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM PASSAR SOB ELAS, COMO TAMBÉM, SE FOR O CASO, APÓS COMPLETADO O SISTEMA DE DRENAGEM.

## 4. PAREDES E PAINÉIS

OS TELHADOS SERÃO EXECUTADOS DE ACORDO COM OS PROJETOS E DETALHES, PODENDO A ESTRUTURA DE SUSTENTAÇÃO SER EXECUTADA EM MADEIRA, METAL OU CONCRETO ARMADO. PARA AS ESTRUTURAS EM MADEIRA, OBSERVAR-SE-Á O DISPOSTO NA NORMA BRASILEIRA NBR-7190 D ABNT, PARA AS ESTRUTURAS METÁLICAS O ESTABELECIDO NA NB-14 E PARA AS ESTRUTURAS DE CONCRETO AO QUE DETERMINA A NBR 6118 E AO DISPOSTO NESTAS ESPECIFICAÇÕES.

CASO O PROJETO NÃO EXPLÍCITE A INCLINAÇÃO DOS TELHADOS, SERÃO ADOTADOS COMO CAIMENTC MÍNIMOS 2,5% PARA TELHA CERÂMICA E 10% PARA TELHA DE FIBROCIMENTO.

DURANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS O TRÂNSITO DE OPERÁRIOS SE FARÁ SOBRE TÁBUAS, NUNCA SOBRE AS TELHAS.

TODAS AS CONCORDÂNCIAS DE TELHADOS COM PAREDES E PLATIBANDAS SERÃO GUARNECIDAS POR RUFOS, HORIZONTAIS OU ACOMPANHAMENTO A INCLINAÇÃO DA COBERTURA, CONFORME DEFINIDO NOS PROJETOS.

OS RUFOS SERÃO METÁLICOS OU DE CONCRETO ARMADO. OS RUFOS DE CONCRETO SERÃO EMBUTIDOS NO PARAMENTO VERTICAL (PAREDE, PLATIBANDA, ETC.) E IMPERMEABILIZADOS. TODOS OS RUFOS TERÃO DIMENSÃO SUFICIENTE PARA RECOBRIR COM FOLGA A INTERSEÇÃO DAS TELHAS COM O ELEMENTO VERTICAL.

QUANDO DA COLOCAÇÃO DAS TELHAS HAVERÁ SEMPRE O CUIDADO DE DEIXAR SOB OS RUFOS AO LONGO DAS TELHAS, UM TOPO DE ONDA DA TELHA E NUNCA UMA CAVA.

## 12. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Claudia Villas Bôas  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:40:54 -03'00'



# MEMORIAL DESCRITIVO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023		<b>BDI :</b> 27,82%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS FORNECIDOS, SUAS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES, BEM COMO A LEGISLAÇÃO TÉCNICA BRASILEIRA EM VIGOR (NORMAS ABNT). O CONSTRUTOR DEVERÁ SUBMETER, EM TEMPO HÁBIL, O(S) PROJETO(S) DE INSTALAÇÕES ÀS CONCESSIONÁRIAS OU ENTIDADES LOCAIS COM JURISDIÇÃO SOBRE O ASSUNTO.

A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SÓ PODERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAIS DEVIDAMENTE HABILITADOS, CABENDO AO CONSTRUTOR A TOTAL RESPONSABILIDADE PELO PERFEITO FUNCIONAMENTO DA MESMA. TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO EXECUTADAS COM ESMERO E BOM ACABAMENTO, COM TODOS OS CONDUTORES, CONDUTOS E EQUIPAMENTOS CUIDADOSAMENTE ARRUMADOS EM POSIÇÃO E FIRMEMENTE ÀS ESTRUTURAS DE SUPORTE E AOS RESPECTIVOS PERTENCES, FORMANDO UM CONJUNTO MECÂNICA E ELETRICAMENTE SATISFATÓRIO E DE BOA APARÊNCIA. A FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS SERÁ CUIDADOSAMENTE EXECUTADA PARA QUE FIQUEM PRESOS FIRMEMENTE. PARA ISTO, OS MEIOS DE FIXAÇÃO OU SUSPENSÃO DEVERÃO SER CONDIZENTES COM A NATUREZA DO SUPORTE E COM O PESO E AS DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO. OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES SERÃO OS RIGOROSAMENTE ADEQUADOS À FINALIDADE EM VISTA E DEVEM SATISFAZER ÀS ESPECIFICAÇÕES E NORMAS DA ABNT QUE LHESEJAM APLICÁVEIS.

## 5. REVESTIMENTO

AS SUPERFÍCIES A REVESTIR DEVERÃO SER LIMPAS. A LIMPEZA DEVERÁ ELIMINAR GORDURAS, VESTÍGIOS ORGÂNICOS E OUTRAS IMPUREZAS QUE POSSAM ACARRETER FUTUROS DANOS ÀS CHAPAS FIXADAS OU PINTURA EXECUTADA. OS REVESTIMENTOS DEVERÃO APRESENTAR PARÂMETROS PERFEITAMENTE DESEMPENADOS, APRUMADOS E NIVELADOS.

## 13. PINTURA

PINTURA

## 6. PISOS EXTERNO

AS ÁREAS DESTINADAS A RECEBER PAVIMENTAÇÃO RECEBERÃO LASTRO DE CONCRETO. A CAMADA REGULARIZADORA SERÁ LANÇADA APÓS COMPACTAÇÃO DO ATERRO INTERNO E APÓS COLOCAÇÃO E TESTE DAS CANALIZAÇÕES QUE DEVEM FICAR SOB O PISO.

O CONCRETO CONTERÁ NO MÍNIMO 200KG DE CIMENTO/M<sup>3</sup>. A SUPERFÍCIE DO LASTRO SERÁ CONVENIENTEMENTE INCLINADA, DE ACORDO COM A DECLIVIDADE PREVISTA PARA A PAVIMENTAÇÃO QUE IRÁ RECEBER. DISPENSARÃO O LASTRO DE CONCRETO OS PISOS DE LAJOTA DE CONCRETO, ELEMENTOS INTERVALADOS, PEDRA PORTUGUESA OU OUTROS ANÁLOGOS QUE, SOB AUTORIZAÇÃO ESCRITA DA FISCALIZAÇÃO, SE ASSENTARÃO DIRETAMENTE SOBRE O SOLO.

## 7. URBANIZAÇÃO

A URBANIZAÇÃO DEVERÁ SER EXECUTADA OBEDECENDO AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO DENTRO DOS PADRÕES DE NORMAS REGULAMENTADORAS.

## 8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AOS PROJETOS FORNECIDOS, SUAS ESPECIFICAÇÕES DETALHES, BEM COMO A LEGISLAÇÃO TÉCNICA BRASILEIRA EM VIGOR (NORMAS ABNT).

O CONSTRUTOR DEVERÁ SUBMETER, EM TEMPO HÁBIL, O(S) PROJETO(S) DE INSTALAÇÕES ÀS CONCESSIONÁRIAS OU ENTIDADES LOCAIS COM JURISDIÇÃO SOBRE O ASSUNTO. QUALQUER ALTERAÇÃO IMPOSTA PELA AUTORIDADE COMPETENTE DEVERÁ SER ACEITA E COMUNICADA À FISCALIZAÇÃO PARA QUE SEJAM FEITAS AS RETIFICAÇÕES NO(S) PROJETO(S).

A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SÓ PODERÁ SER FEITA POR PROFISSIONAIS DEVIDAMENTE HABILITADOS, CABENDO AO CONSTRUTOR A TOTAL RESPONSABILIDADE PELO PERFEITO FUNCIONAMENTO DA MESMA.

TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO EXECUTADAS COM ESMERO E BOM ACABAMENTO, COM TODOS OS CONDUTORES, CONDUTOS E EQUIPAMENTOS CUIDADOSAMENTE ARRUMADOS EM POSIÇÃO E FIRMEMENTE LIGADOS ÀS ESTRUTURAS E AOS RESPECTIVOS PERTENCES, FORMANDO UM





# MEMORIAL DESCRITIVO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023	<b>BDI :</b> 27,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

CONJUNTO MECÂNICA E ELETRICAMENTE SATISFATÓRIO E DE BOA APARÊNCIA. A FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS A SEREM INSTALADOS SERÁ CUIDADOSAMENTE EXECUTADA PARA QUE FIQUEM PRESOS FIRMEMENTE. PARA ISTO OS MEIOS DE FIXAÇÃO OU SUSPENSÃO DEVERÃO SER CONDIZENTES COM A NATUREZA DO SUPORTE E COM O PESO E AS DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO. OS MATERIAIS A SEREM EMPREGADOS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES SERÃO OS RIGOROSAMENTE ADEQUADOS À FINALIDADE EM VISTA E DEVEM SATISFAZER ÀS ESPECIFICAÇÕES E NORMAS DA ABNT QUE LHESES SEJAM APLICÁVEIS.

CUIDADOS ESPECIAIS DEVERÃO SER TOMADOS PARA PROTEÇÃO DAS PARTES VIVAS EXPOSTAS DOS CIRCUITOS E DO EQUIPAMENTO ELÉTRICO.

PARA EVITAR CONTATOS ACIDENTAIS ESTAS PARTES VIVAS DEVEM SER COBERTAS COM INVÓLUCRO OU COLOCADAS FORA DO ALCANCE NORMAL DAS PESSOAS NÃO QUALIFICADAS. TAMBÉM DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO AS PARTES DO EQUIPAMENTO ELÉTRICO QUE, EM OPERAÇÃO NORMAL, POSSAM PRODUIR FAÍSCAS, CENTELHAS, PARTÍCULAS EM FUSÃO, ETC.

SERÃO USADOS MÉTODOS DE INSTALAÇÃO ADEQUADOS E MATERIAIS ESPECIAIS QUANDO A INSTALAÇÃO TIVER QUE SER EXECUTADA EM:

- LUGARES ÚMIDOS OU MOLHADOS.
- LOCAIS EXPOSTOS ÀS INTEMPÉRIES OU AÇÃO DE AGENTES CORROSIVOS.
- AMBIENTES SUJEITOS A INCÊNDIOS OU EXPLOSÕES, PELA NATUREZA DA ATMOSFERA LOCAL.

DEPENDÊNCIAS ONDE OS MATERIAIS FIQUEM SUJEITOS A TEMPERATURAS EXCESSIVAS. AS REDES DE TUBULAÇÕES, CAIXAS, QUADROS, ETC., DEVERÃO ESTAR LIGADAS À TERRA POR SISTEMA INDEPENDENTE DO "TERRA" DO PÁRA-RAIOS. O ELETRODO DE TERRA SERÁ EXECUTADO DE ACORDO COM O DISPOSTO NO ITEM 13-5 DA NBR 5410 ABNT E DEVERÁ APRESENTAR MENOR RESISTÊNCIA POSSÍVEL DE CONTATO, SENDO ACONSELHÁVEL NÃO ULTRAPASSAR O VALOR DE 5 (CINCO) OHMS COM O CONDUTOR DE TERRA DESCONECTADO. APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO ESTA RESISTÊNCIA DE CONTATO SERÁ MEDIDA, NÃO PODENDO SER SUPERIOR A 25 (VINTE E CINCO) OHMS.

ANTES DA CONCRETAGEM, A TUBULAÇÃO DEVERÁ ESTAR PERFEITAMENTE FIXADA ÀS FORMAS E DEVIDAMENTE OBTURADA EM SUAS EXTREMIDADES LIVRES, A FIM DE EVITAR PENETRAÇÃO DE DETRITOS E UMIDADE. TAL PRECAUÇÃO DEVERÁ SER TOMADA QUANDO DA EXECUÇÃO DE QUALQUER SERVIÇO QUE POSSA OCASIONAR A OBSTRUÇÃO DA TUBULAÇÃO.

O CONSTRUTOR EXECUTARÁ TODOS OS TRABALHOS COMPLEMENTARES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA OU CORRELATOS, PREPARO FECHAMENTO DE RECINTOS PARA CABINAS E MEDIDORES, ABERTURAS E RECOMPOSIÇÃO DE RASGOS PARA CONDUTOS E CANALIZAÇÕES E TODOS OS ARREMATOS DECORRENTES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.

## 9. CARAMANCHÕES

CARAMANCHÕES



Claudia  
Villas Bôas

Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:41:27 -03'00'

## RESUMO DO ORÇAMENTO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

<b>DATA :</b> 17/10/2023		<b>BDI :</b> 27,82%			
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023	
Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	04/2014	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.678,20	4,25%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 9.910,67	1,86%
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 2.947,78	0,55%
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 22.352,61	4,19%
5	REVESTIMENTO	R\$ 47.807,72	8,96%
6	PISOS EXTERNO	R\$ 169.624,62	31,79%
7	URBANIZAÇÃO	R\$ 12.943,93	2,43%
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 49.692,65	9,31%
9	CARAMANCHÕES	R\$ 112.224,67	21,03%
10	FUNDAÇÃO DO LETREIRO	R\$ 7.960,58	1,49%
11	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.664,98	13,06%
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 3.222,76	0,60%
13	PINTURA	R\$ 2.497,54	0,47%



<b>VALOR BDI TOTAL:</b>	<b>R\$ 116.114,28</b>	<b>100,00%</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>	<b>R\$ 417.414,43</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 533.528,71</b>	

**QUINHENTOS E TRINTA E TRÊS MIL QUINHENTOS E VINTE E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS**

**Claudia Villas Bôas**  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
 Dados: 2023.12.12 11:41:43 -03'00'






# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETANIA	<b>DATA :</b>	17/10/2023	<b>BDI :</b>	27,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETANIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

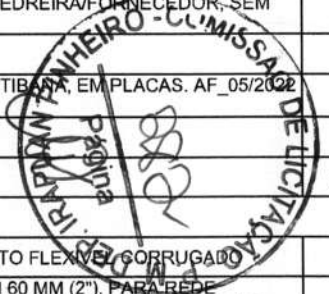
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								<b>R\$ 17.738,38</b>	<b>R\$ 22.678,20</b>
1.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	5,00	R\$ 250,00	R\$ 319,55	R\$ 1.250,00	R\$ 1.597,75	
1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	2.246,17	R\$ 0,28	R\$ 0,36	R\$ 628,93	R\$ 808,62	
1.3	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	16,84	R\$ 62,63	R\$ 80,05	R\$ 1.054,69	R\$ 1.348,04	
1.4	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	10,65	R\$ 271,39	R\$ 346,89	R\$ 2.890,30	R\$ 3.694,38	
1.5	C2939	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	416,01	R\$ 12,00	R\$ 15,34	R\$ 4.992,12	R\$ 6.381,59	
1.6	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 12,53	R\$ 16,02	R\$ 200,48	R\$ 256,32	
1.7	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	6,21	R\$ 501,02	R\$ 640,40	R\$ 3.111,33	R\$ 3.976,88	
1.8	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	30,48	R\$ 8,52	R\$ 10,89	R\$ 259,69	R\$ 331,93	
1.9	100604	REMANEJAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	COMP PROPRIA	UN	1,00	R\$ 778,24	R\$ 994,75	R\$ 778,24	R\$ 994,75	
1.10	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	34,50	R\$ 28,37	R\$ 36,26	R\$ 978,77	R\$ 1.250,97	
1.11	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3XKM	156,88	R\$ 1,34	R\$ 1,71	R\$ 210,22	R\$ 268,26	
1.12	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 443,04	R\$ 566,29	R\$ 886,08	R\$ 1.132,58	
1.13	C3178	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 201 A 400M	SEINFRA	M3	43,72	R\$ 11,38	R\$ 14,55	R\$ 497,53	R\$ 636,13	
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>R\$ 7.753,69</b>	<b>R\$ 9.910,67</b>
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	4,24	R\$ 73,66	R\$ 94,15	R\$ 312,32	R\$ 399,20	
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	68,66	R\$ 108,38	R\$ 138,53	R\$ 7.441,37	R\$ 9.511,47	
<b>3</b>	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURA</b>								<b>R\$ 2.306,18</b>	<b>R\$ 2.947,78</b>
3.1	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	4,24	R\$ 543,91	R\$ 695,23	R\$ 2.306,18	R\$ 2.947,78	
<b>4</b>	<b>PAREDES E PAINÉIS</b>								<b>R\$ 17.487,70</b>	<b>R\$ 22.352,61</b>
4.1	103340	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	SINAPI	M2	105,63	R\$ 132,14	R\$ 168,90	R\$ 13.957,95	R\$ 17.840,91	
4.2	C3521	CHAPIM EM GRANITO BRANCO SIENA	SEINFRA	M2	10,12	R\$ 348,79	R\$ 445,82	R\$ 3.529,75	R\$ 4.511,70	
<b>5</b>	<b>REVESTIMENTO</b>								<b>R\$ 37.402,76</b>	<b>R\$ 47.807,72</b>
5.1	87286	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SINAPI	M3	31,87	R\$ 619,78	R\$ 792,20	R\$ 19.752,39	R\$ 25.247,41	
5.2	C2218	REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS	SEINFRA	M2	112,23	R\$ 148,39	R\$ 189,67	R\$ 16.653,81	R\$ 21.286,66	





<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>						
<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b>	17/10/2023	<b>BDI :</b>	27,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.3	C1234	EMULSÃO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS EM RESINA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	30,72	R\$ 32,44	R\$ 41,46	R\$ 996,56	R\$ 1.273,65
<b>6</b>	<b>PISOS EXTERNO</b>							<b>R\$ 132.712,73</b>	<b>R\$ 169.624,62</b>
6.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	626,25	R\$ 59,07	R\$ 75,50	R\$ 36.992,59	R\$ 47.281,88
6.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	248,40	R\$ 50,91	R\$ 65,07	R\$ 12.646,04	R\$ 16.163,39
6.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	1.481,79	R\$ 46,24	R\$ 59,10	R\$ 68.517,97	R\$ 87.573,79
6.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	75,00	R\$ 28,88	R\$ 36,91	R\$ 2.166,00	R\$ 2.768,25
6.5	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	22,86	R\$ 141,98	R\$ 181,48	R\$ 3.245,66	R\$ 4.148,63
6.6	CP-40650	PISO EM GRANITO FLAMEADO BRANCO SIANO E=2CM, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M2	45,40	R\$ 201,42	R\$ 257,46	R\$ 9.144,47	R\$ 11.688,68
<b>7</b>	<b>URBANIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 10.126,59</b>	<b>R\$ 12.943,93</b>
7.1	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	4,00	R\$ 430,22	R\$ 549,91	R\$ 1.720,88	R\$ 2.199,64
7.2	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	12,00	R\$ 102,04	R\$ 130,43	R\$ 1.224,48	R\$ 1.565,16
7.3	00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	1,76	R\$ 346,00	R\$ 442,26	R\$ 608,96	R\$ 778,38
7.4	00034549	ARGILA EXPANDIDA, GRANULOMETRIA 2215	SINAPI	M3	4,40	R\$ 730,33	R\$ 933,51	R\$ 3.213,45	R\$ 4.107,44
7.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022	SINAPI	M2	58,63	R\$ 18,65	R\$ 23,84	R\$ 1.093,45	R\$ 1.397,74
7.6	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	1,00	R\$ 73,63	R\$ 94,11	R\$ 73,63	R\$ 94,11
7.7	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 365,29	R\$ 466,91	R\$ 2.191,74	R\$ 2.801,46
<b>8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 38.884,54</b>	<b>R\$ 49.692,65</b>
8.1	00001873	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	68,00	R\$ 4,71	R\$ 6,02	R\$ 320,28	R\$ 409,36
8.2	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 26,50	R\$ 33,87	R\$ 53,00	R\$ 67,74
8.3	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	12,00	R\$ 18,79	R\$ 24,02	R\$ 225,48	R\$ 288,24
8.4	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	101,04	R\$ 25,56	R\$ 32,67	R\$ 2.582,58	R\$ 3.300,98
8.5	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	146,54	R\$ 16,43	R\$ 21,00	R\$ 2.407,65	R\$ 3.077,34
8.6	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	UN	17,00	R\$ 16,63	R\$ 21,26	R\$ 282,71	R\$ 361,42
8.7	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	24,00	R\$ 11,43	R\$ 14,61	R\$ 274,32	R\$ 350,64
8.8	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	SINAPI	M	2.181,52	R\$ 6,09	R\$ 7,78	R\$ 13.285,46	R\$ 16.972,23





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b>	17/10/2023	<b>BDI :</b>	27,82%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	91928	TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023							
8.9	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	21,05	R\$ 8,54	R\$ 10,92	R\$ 179,77	R\$ 229,87
8.10	00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	6,00	R\$ 46,16	R\$ 59,00	R\$ 276,96	R\$ 354,00
8.11	C0611	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)CM	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 184,52	R\$ 235,85	R\$ 1.291,64	R\$ 1.650,95
8.12	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 217,23	R\$ 277,66	R\$ 5.213,52	R\$ 6.663,84
8.13	00039389	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W	SINAPI	UN	44,00	R\$ 15,58	R\$ 19,91	R\$ 685,52	R\$ 876,04
8.14	X0002	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=7.0M	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	6,00	R\$ 1.050,63	R\$ 1.342,92	R\$ 6.303,78	R\$ 8.057,52
8.15	00042243	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	6,00	R\$ 396,70	R\$ 507,06	R\$ 2.380,20	R\$ 3.042,36
8.16	C2016	POSTE P/EDIFICAÇÕES POTÊNCIA INSTALADA DE 25,01 À 30 KW	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.899,71	R\$ 3.706,41	R\$ 2.899,71	R\$ 3.706,41
8.17	00001062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 221,96	R\$ 283,71	R\$ 221,96	R\$ 283,71
<b>9</b>	<b>CARAMANCHÕES</b>							<b>R\$ 87.798,92</b>	<b>R\$ 112.224,67</b>
<b>9.1</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>R\$ 487,63</b>	<b>R\$ 623,27</b>
9.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,62	R\$ 73,66	R\$ 94,15	R\$ 487,63	R\$ 623,27
<b>9.2</b>	<b>FUNDAÇÃO E ESTRUTURAS</b>							<b>R\$ 21.899,69</b>	<b>R\$ 27.992,28</b>
9.2.1	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,17	R\$ 548,47	R\$ 701,05	R\$ 2.287,12	R\$ 2.923,38
9.2.2	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	11,01	R\$ 531,06	R\$ 678,80	R\$ 5.846,97	R\$ 7.473,59
9.2.3	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	229,82	R\$ 10,42	R\$ 13,32	R\$ 2.394,72	R\$ 3.061,20
9.2.4	92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	481,78	R\$ 9,92	R\$ 12,68	R\$ 4.779,26	R\$ 6.108,97
9.2.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	34,56	R\$ 77,54	R\$ 99,11	R\$ 2.679,78	R\$ 3.425,24
9.2.6	92425	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	48,77	R\$ 80,21	R\$ 102,52	R\$ 3.911,84	R\$ 4.999,90
<b>9.3</b>	<b>COBERTA</b>							<b>R\$ 65.411,60</b>	<b>R\$ 83.609,12</b>
9.3.1	CP01-ESTRUTURAMENTO	ESTRUTURA METÁLICA PARA CARAMANCHÃO, 4 M X 6 M, EM CHAPA DE ALUMÍNIO, FIXADA EM PILAR DE CONCRETO, ESP = 4 MM, PREENCHIDO COM BRISES EM CHAPA DE AÇO FINA, ESP = 1,50 MM. UTILIZAÇÃO	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	UND	8,00	R\$ 8.176,45	R\$ 10.451,14	R\$ 65.411,60	R\$ 83.609,12
<b>10</b>	<b>FUNDAÇÃO DO LETREIRO</b>							<b>R\$ 6.227,96</b>	<b>R\$ 7.960,58</b>
10.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,31	R\$ 73,66	R\$ 94,15	R\$ 243,81	R\$ 311,64
10.2	C3347	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	2,21	R\$ 543,87	R\$ 695,17	R\$ 1.201,95	R\$ 1.536,33





# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**OBRA:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA

**DESCRIÇÃO:** REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA

**ENDEREÇO:** MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

**DATA :** 17/10/2023      **BDI :** 27,82%

FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FUNTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.3	104487	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF 11/2022	SINAPI	M3	1,84	R\$ 2.599,02	R\$ 3.322,07	R\$ 4.782,20	R\$ 6.112,61
<b>11</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 54.499,81</b>	<b>R\$ 69.664,98</b>
11.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	186,17	R\$ 71,78	R\$ 91,75	R\$ 13.363,28	R\$ 17.081,10
11.2	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	398,26	R\$ 14,70	R\$ 18,79	R\$ 5.854,42	R\$ 7.483,31
11.3	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	127,21	R\$ 28,88	R\$ 36,91	R\$ 3.673,82	R\$ 4.695,32
11.4	C0164	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	1,51	R\$ 1.045,72	R\$ 1.336,64	R\$ 1.579,04	R\$ 2.018,33
11.5	COMP-ARG	ARGAMASSA DE CIMENTO E PÓ DE PEDRA S/ PEN. TRAÇO 1.5, COM PIGMENTO NA COR VERDE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	M3	35,67	R\$ 539,38	R\$ 689,44	R\$ 19.239,68	R\$ 24.592,32
11.6	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	891,70	R\$ 12,10	R\$ 15,47	R\$ 10.789,57	R\$ 13.794,60
<b>12</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>							<b>R\$ 2.521,15</b>	<b>R\$ 3.222,76</b>
12.1	C1710	LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1")	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 3,81	R\$ 4,87	R\$ 22,86	R\$ 29,22
12.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	113,70	R\$ 8,76	R\$ 11,20	R\$ 996,01	R\$ 1.273,44
12.3	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1")	SEINFRA	M	37,90	R\$ 15,79	R\$ 20,18	R\$ 598,44	R\$ 764,82
12.4	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 8,73	R\$ 11,16	R\$ 34,92	R\$ 44,64
12.5	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 217,23	R\$ 277,66	R\$ 868,92	R\$ 1.110,64
<b>13</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 1.954,02</b>	<b>R\$ 2.497,54</b>
13.1	C2469	TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS	SEINFRA	M2	37,05	R\$ 52,74	R\$ 67,41	R\$ 1.954,02	R\$ 2.497,54

**VALOR BDI TOTAL: R\$ 116.114,28**


**VALOR ORÇAMENTO: R\$ 417.414,43**

**VALOR TOTAL: R\$ 533.528,71**

**QUINHENTOS E TRINTA E TRÊS MIL QUINHENTOS E VINTE E OITO REAIS E SETENTA E UM CENTAVOS**



## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO</b> <small>PREFEITURA MUNICIPAL</small></p>	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023	<b>BDI : 27,82%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			Composição	PROPRIA	0,00%
				MES	47,48%
				REF.	10/2023
					11/2023
					04/2014

1.1.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXACAO) (M2)

		C	L	QTD
placa de obra	C*L	2,50000000	2,00000000	5,00
				5,00

1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

		QTD
ÁREA DA PRAÇA	24,70*41,40	1.022,58000000
		0
		1.022,58

1.1.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

		QTD
DEMOLIÇÃO DE PAREDES EXISTENTES - ANTIGA ILHA DIGITAL	(2*3,1*2,00)*3,00*0,15	5,58000000
MURETA ENTORNO AREA PQ INFANTIL	(10,0+15,0+16,00+10,50+6,00)*0,30*0,15	2,58750000
CANTEIRO 1 = 9 ( HVAR )	2*(4,50+2,20+1,57+4,50+2,41+1,57)*0,15*(1,00+0,60)/2	4,02000000
CANTEIRO 10 ( HVAR )	(9,20+3,00+9,20+3,00)*0,15*(1,00+0,60)/2	2,92800000
CANTEIRO 2 = 4	2*(3,6+3,5+1,57+1,00+1,00+3,60)*0,15*0,30	1,28430000
CANTEIRO 5	(3,0+6,7)*0,15*0,30	0,43650000
		16,84

1.1.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

		QTD
ÁREA DO PQ INFANTIL	213,00*0,05	10,65000000
		10,65

1.1.5. C2939 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

		QTD
ÁREA DE PISO INTRETRVADO DA PÇ ( AUTO CAD)	319,30+96,71	416,01000000
		416,01

1.1.6. C1045 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS (M2)

		QTD
COBERTA DA ILHA DIGITAL	4,00*4,00	16,00000000
		16,00

1.1.7. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)


		QTD
BASE DO LETREIRO (H=1,00m)	9,00*0,50*1,00	4,50000000
COLUNAS DE CONCRETO ILHA DIGITAL (D=0,20m) (X3) UND	3*(3,14*0,2*0,2)/4	1,70690000
		6,21

1.1.8. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)



**Claudia Villas Bôas**  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:42:55 -03'00'

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO</b> <small>MUNICÍPIO DE IRAPUAN PINHEIRO</small></p>	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA : 17/10/2023</b>		<b>BDI : 27,82%</b>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
						REF.
						10/2023
						11/2023
						04/2014

			QTD
GRADIL NYLOFOR ( PQ INFANTIL) - COLUNAS/TELA	(10,0+15,0+16,00+10,50+6,00)*0,53	30,47500000	30,48
			30,48

1.1.9. CP-100604 REMANEJAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 10 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,6 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF\_11/2019 (UN)

			QTD
POSTE DE CONCRETO	1,00	1,00000000	1,00
			1,00

1.1.10. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

			QTD
VOL DEMOLIÇÃO ALVENARIA	16,84	16,84000000	16,84
VOL CONCRETO	10,65+6,21	16,86000000	16,86
VOL MADEIRA	16,00*0,05	0,80000000	0,80
			34,50



1.1.11. C2987 COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3XKM)

			QTD
DMT =15,30Km ( CENTRO AO DISTRITO DE IRAPUAN PINHEIRO) - PISO INTERTRAVADO H=4,0CM	(120,27+132,27)*0,04*15,30	154,55450000	154,55
DMT =0,4Km ( CENTRO AO DISTRITO DE IRAPUAN PINHEIRO) - PISO INTERTRAVADO H=4,0CM	(145,72)*0,04*0,40	2,33150000	2,33
			156,88

1.1.12. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

			QTD
V. TIPO NINHO	2,00	2,00000000	2,00
			2,00

1.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		C	H	L	N	QTD
FUND CANTEIROS 1 E 2	C*L*H*N	13,25000000	0,40000000	0,40000000	2,00000000	4,24
						4,24

1.2.2. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

		H	QTD
ÁREA DA AMPLIAÇÃO	24,52*7,00*H	0,40000000	68,66
			68,66

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

		C	H	L	QTD
CANTEIRO 1 E 2 - FUND CONTENÇÃO	C*L*H*2	13,25000000	0,40000000	0,40000000	4,24
					4,24

1.4.1. 103340 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021 (M2)

**Claudia  
Villas Boas**

Assinado de forma digital por Claudia Villas Boas  
Data: 2023.12.12 11:43:10 -03'00'



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

<b>DATA :</b> 17/10/2023		<b>BDI :</b> 27.82%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

		C	L	QTD
CANTEIRO 1=2=3=4 ( Hvar)	$4*(C+L)*2*((1,00+0,30)/2)$	13,25000000	1,40000000	76,18
CANTEIRO 5=6 ( H=0,40)	$2*(C+L)*2*0,40$	8,40000000	1,40000000	15,68
PAREDE IGREJA /PÇ	$(1,10+0,60)/2*16,20$	0,00000000	0,00000000	13,77
				105,63

## 1.4.2. C3521 CHAPIM EM GRANITO BRANCO SIENA (M2)

		C	L	QTD
caramanchões	50,6*0,2	10,12000000		10,12
				10,12

## 1.5.1. 87286 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA BOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 4U0 L. AF\_08/2019 (M3)

		C	L	QTD
CANTEIRO 1=2=3=4 ( Hvar)	$4*(C+L)*2*((1,00+0,30)/2)*0,15$	13,25000000	1,40000000	11,43
CANTEIRO 5=6 ( H=0,40)	$2*(C+L)*2*0,40*0,03*0,15$	8,40000000	1,40000000	0,07
PAREDE IGREJA /PÇ	$1,10*6,00+(1,10+0,60)/2*16,20$	0,00000000	0,00000000	20,37
				31,87

## 1.5.2. C2218 REVESTIMENTO C/PEDRAS GRANÍTICAS (M2)

		C	L	QTD
PAR. EXT CANTEIRO 1=2=3=4 ( Hvar)	$4*(C+L)*2*((1,00+0,30)/2)$	13,25000000	1,40000000	76,18
PAR. EXT CANTEIRO 5=6 ( H=0,40)	$2*(C+L)*2*0,40$	8,40000000	1,40000000	15,68
PAREDE IGREJA/PÇ	$1,10*6,00+(1,10+0,60)/2*16,20$	0,00000000	0,00000000	20,37
				112,23

## 1.5.3. C1234 EMULSÃO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS EM RESINA ACRÍLICA (M2)

		C	L	QTD
PILARES DE DO CARAMANCHÃO	$(C+L)*2*3,20*6$	0,40000000	0,40000000	30,72
				30,72

## 1.6.1. C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

		C	L	QTD
ÁREA DA PRAÇA - VERMELHA	2,90*37,50	0,00000000	0,00000000	108,75
ÁREA DA PRAÇA - LARANJA	$(6,90+6,90)*37,50$	29,00000000	10,30000000	517,50
				626,25

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


		C	L	QTD
PISO NATURAL / PASSEIO	$40,40*2,40+22,70*2,40+40,40*2,40$	248,40000000		248,40
				248,40

## 1.6.3. 94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)



**Claudia Villas Bôas**  
 Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
 Dados: 2023.12.12 11:43:25 -03'00'

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO</b> <small>ORÇÃO DE PREÇOS</small></p>	<b>OBRA:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA		<b>DATA :</b> 17/10/2023		<b>BDI :</b> 27,82%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>ENDEREÇO:</b> MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO		SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

			QTD
ENTORNO DA PRAÇA	40,40+1,57+22,70*1,57 *40,40	1.481,7856000 0	1.481,79
			1.481,79

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

			QTD
SEPARAÇÃO ENTRE INTERTRAVADO COLORIDOS	37,50*2	75,00000000	75,00
			75,00

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

			QTD
... RTA/DIRECIONAL	0,20*(39,00+21,70+39,00+0,60*19+0,40*7+0,20*2)	22,86000000	22,86
			22,86

### 1.6.6. CP-40650 PISO EM GRANITO FLAMEADO BRANCO SIANO E=2CM, EM PLACAS 40X40 C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

			QTD
RAMPAS / ACESSO R ALVARO RICARTE	(3,00+5,00+3,00)*1,40	15,40000000	15,40
ESCADA LATERAL ESCADA FRONTAL (X1) (L=2,90m)	(2,90*0,70+2,90*0,70)+(0,20*2,90)*2	5,22000000	5,22
ESCADA FRONTAL (X2) (L=3,00m)	2*(3,00*0,46*3)+2*(0,20*3,00*3)	11,88000000	11,88
ESCADA FRONTAL (X1) (L=5,00m)	(5,00*0,46*3)+2*(0,20*5,00*3)	12,90000000	12,90
			45,40

### 1.7.1. 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

			QTD
CANTEIROS 1,2,3 E 4 (X1)	4	4,00000000	4,00
			4,00

### 1.7.2. 98510 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

		N	QTD
CANTEIROS 1,2,3,,5 E 6 ( X2)	N*2	6,00000000	12,00
			12,00

### 1.7.3. 00004734 SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) (M3)

		N	QTD
PAISAGISMO CANTEIRO 1,2,3 E 4 ( CAMADA 5.0CM)	0,20*(13,25+1,40)*2*0,05*N	6,00000000	1,76
			1,76


### 1.7.4. 00034549 ARGILA EXPANDIDA, GRANULOMETRIA 2215 (M3)

			QTD
CANTEIROS 1,2,3,4 / H=0,15m // ( CONSID. 30% DA ÁREA CANTEIROS)	(13,25*1,40)*0,15*0,3*4	3,33900000	3,34
CANTEIROS 5 E 6 / H=0,15m// ( CONSID. 30% DA ÁREA CANTEIROS)	(8,40*1,40)*0,15*0,3*2	1,05840000	1,06
			4,40



**Claudia Villas Bôas**  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:43:44 -03'00'

## MEMÓRIAS DE CÁLCULO

 <p><b>DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO</b> PREFEITURA MUNICIPAL</p>	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023	<b>BDI :</b> 27,82%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
	<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA	
			HORA	MES
			84,44%	47,48%
			84,44%	47,48%
			0,00%	0,00%
			10/2023	11/2023
			04/2014	REF.

### 1.7.5. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF\_05/2022 (M2)

			QTD
CANTEIROS 1,2,3,4 ( CONSID 60% DA ÁREA CANT)	13,25*1,40*0,60*4	44,52000000	44,52
CANTEIROS 5 E 6 ( CONSID 60% DA ÁREA CANT)	8,40*1,40*0,60*2	14,11200000	14,11
			58,63

### 1.7.7. C3451 LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L E DIAM.=35CM (UN)

			QTD
LIXEIRAS	6,00	6,00000000	6,00
			6,00



### 1.0001873 CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO (UN)

			QTD
LUMINARIAS BALIZADORES	44+24	68,00000000	68,00
			68,00

### 1.8.3. 91917 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
CONF PROJ ELETRICO	12,00	12,00000000	12,00
			12,00

### 1.8.4. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

			QTD
CONF PROJ ELETRICO	13,84+39,20+6*(7,0+1,00)	101,04000000	101,04
			101,04

### 1.8.5. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM REDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
CONFORME PROJ ELETRICO	6,80+30,1+22,15+34,50+52,99	146,54000000	146,54
			146,54

### 1.8.6. 93014 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (UN)

			QTD
CONF PROJ ELETRICO	17	17,00000000	17,00
			17,00

### 1.8.7. 91885 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

			QTD
CONF PROJ ELETRICO	24,00	24,00000000	24,00
			24,00

### 1.8.8. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
	322,76+755,34+1103,42	2.181,52000000	2.181,52
			2.181,52

**Claudia  
Villas Bôas**

Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:44:02 -03'00'



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA :</b> 17/10/2023	<b>BDI : 27,82%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

1.8.9. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

			QTD
	12,63+4,21+4,21	21,05000000	21,05
			21,05

1.8.10. 00034616 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A (UN)

			QTD
10A	5	5,00000000	5,00
40A	1	1,00000000	1,00
			6,00



11. C0611 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)CM (UN)

			QTD
POSTES METALICOS (X6) + POSTE ENTRADA	6,00+1,00	7,00000000	7,00
			7,00

1.8.12. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

			QTD
PAREDE IGREJA/PC	8,00	8,00000000	8,00
PILARES CARAMANCHÃO (X8)	2*8	16,00000000	16,00
			24,00

1.8.13. 00039389 LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 10 W (UN)

			QTD
CANTEIRO 1,2,3 E 4 ( X4)	8*4	32,00000000	32,00
CANTEIRO 5 E 6	6*2	12,00000000	12,00
			44,00

1.14. X0002 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=7.0M (UND)

			QTD
POSTES (X6)	6,00	6,00000000	6,00
			6,00

1.9.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_02/2021 (M3)

		C	H	L	N	QTD
SAPATAS S1 A S8 - CARAMANCHÃO	C*L*H	2,10000000	1,50000000	2,10000000	8,00000000	6,62
						6,62

1.9.2.1. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
P1 A P8 - PILARES (caramanchão x 8)	4,17	4,17000000	4,17
			4,17

1.9.2.2. 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

			QTD
SAPATAS (caramanchão x 2)	11,01	11,01000000	11,01
			11,01

**Claudia Villas Bóas**

Assinado de forma digital por Claudia Villas Bóas  
Dados: 2023.12.12 11:44:18 -03'00'



# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

<b>DATA :</b> 17/10/2023		<b>BDI :</b> 27,82%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

## 2.2.2. C3347 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

			QTD
FUNDAÇÃO DO LETREIRO	9,20*0,40*0,60	2,20800000	2,21
			2,21

## 2.2.3. 104487 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF\_11/2022 (M3)

			QTD
BASE DO LETREIRO	9,20*0,50*0,40	1,84000000	1,84
			1,84

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

			QTD
ÁREA TRV JOSUE - CONFORME QUADRO EM PROJETO	186,17	186,17000000	186,17
			186,17

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

			QTD
ÁREA ACADEMIA AR LIVRE - CONFORME QUADRO EM PROJETO	145,72	145,72000000	145,72
			145,72

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

			QTD
TRV JOSUE COSTA - LD	22,17	22,17000000	22,17
TRV JOSUE COSTA - LE	22,08	22,08000000	22,08
FECHAMENTO - REBAIXADO	8,00	8,00000000	8,00
			52,25



## 2.3.4. C0164 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

			QTD
ampliação da trv. josue (0,35X0,08m)	(22,17+22,08+1,47+8,03)*0,35*0,08	1,50500000	1,50
			1,51

## 2.3.5. COMP-ARG ARGAMASSA DE CIMENTO E PÓ DE PEDRA S/ PEN. TRAÇO 1:5, COM PIGMENTO NA COR VERDE (M3)

			QTD
ÁREA DO TALUDE DO LETREIRO ( 4,0 CM)	891,70*0,04	35,66800000	35,67
			35,67

## 2.3.6. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

			QTD
ÁREA	891,70	891,70000000	891,70
			891,70

## 2.4.1. C1710 LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1") (UN)

Claudia Villas Bôas  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:44:50 -03'00'

# MEMÓRIAS DE CÁLCULO



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA:</b> 17/10/2023	<b>BDI:</b> 27,82%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

		QTD
CONFORME PROJ. ELETRICO	6	6,00000000
		6,00

### 2.4.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

		QTD
(CONF. PROJETO)	(32,50+5,40)*3	113,70000000
		113,70

### 2.4.3. C1187 ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32MM (1") (M)

		QTD
CONFORME PROJ. ELETRICO	32,50+5,40	37,90000000
		37,90

### 2.4.4. C1929 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4" (UN)

		QTD
LETREIRO	4,00	4,00000000
		4,00

### 2.4.5. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)

		QTD
LETREIRO	4,0	4,00000000
		4,00

### 2.5.1. C2469 TINTA AUTOMOTIVA 2 DEMÃOS EM METÁLICOS (M2)

		QTD
CORAÇÃO H=2,00m	2,00*2,00*2,5	10,00000000
LETRAS H=1,20m (IRAPUAN)	1,20*1,05*2,5*7	22,05000000
LETRAS H=0,50m (PINHEIRO)	0,5*0,5*2,5*8	5,00000000
		37,05

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

		QTD
CANTEIROS - CONFORME QUADRO EM PROJETO	120,27+132,27	252,54000000
		252,54

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

		QTD
CANTEIRO 01	10+10+4,87*4	39,48000000
CANTEIRO 02	8+8+4,87*4	35,48000000
		74,96



**Claudia Villas Bôas**  
Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:45:06 -03'00'





# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETANIA
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETANIA
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO

<b>DATA :</b>	17/10/2023	<b>BDI :</b>	27,82%	
<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
SINAPI	2023/10 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	11/2023
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	04/2014

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 22.678,20	100,00 %				100,00 %
			R\$ 22.678,20				R\$ 22.678,20
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 9.910,67	100,00 %				100,00 %
			R\$ 9.910,67				R\$ 9.910,67
3	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R\$ 2.947,78	100,00 %				100,00 %
			R\$ 2.947,78				R\$ 2.947,78
4	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 22.352,61	100,00 %				100,00 %
			R\$ 22.352,61				R\$ 22.352,61
5	REVESTIMENTO	R\$ 47.807,72	100,00 %				100,00 %
			R\$ 47.807,72				R\$ 47.807,72
6	PISOS EXTERNO	R\$ 169.624,62	40,00 %	40,00 %	20,00 %		100,00 %
			R\$ 67.849,85	R\$ 67.849,85	R\$ 33.924,92		R\$ 169.624,62
7	URBANIZAÇÃO	R\$ 12.943,93		30,00 %	30,00 %	40,00 %	100,00 %
				R\$ 3.883,17	R\$ 3.883,17	R\$ 5.177,59	R\$ 12.943,93
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 49.692,65		20,00 %	30,00 %	50,00 %	100,00 %
				R\$ 9.938,53	R\$ 14.907,79	R\$ 24.846,33	R\$ 49.692,65
9	CARAMANCHÕES	R\$ 112.224,67		70,00 %	30,00 %		100,00 %
				R\$ 78.557,27	R\$ 33.667,40		R\$ 112.224,67
10	FUNDAÇÃO DO LETREIRO	R\$ 7.960,58	100,00 %				100,00 %
			R\$ 7.960,58				R\$ 7.960,58
11	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 69.664,98	25,00 %	25,00 %	25,00 %	25,00 %	100,00 %
			R\$ 17.416,25	R\$ 17.416,25	R\$ 17.416,25	R\$ 17.416,23	R\$ 69.664,98
12	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 3.222,76	10,00 %	10,00 %	40,00 %	40,00 %	100,00 %
			R\$ 322,26	R\$ 322,26	R\$ 1.289,12	R\$ 1.289,12	R\$ 3.222,76
13	PINTURA	R\$ 2.497,54			40,00 %	60,00 %	100,00 %
					R\$ 999,02	R\$ 1.498,52	R\$ 2.497,54
			R\$ 199.245,92	R\$ 177.967,33	R\$ 106.087,67	R\$ 50.227,79	R\$ 533.528,71
			R\$ 199.245,92	R\$ 377.213,25	R\$ 483.300,92	R\$ 533.528,71	



Claudia  
Villas Bôas

Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
Dados: 2023.12.12 11:45:23 -03'00'

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>DATA:</b> 17/10/2023	<b>BDI:</b> 27,82%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA PRAÇA FRANCISCO EDSON DE OLIVEIRA, URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA AV JOSÉ JOSUE DA COSTA E URBANIZAÇÃO DO CANTEIRO DA BETÂNIA	<b>SEINFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 10/2023
<b>ENDEREÇO:</b>	MUNICÍPIO DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO /CE	<b>SINAPI</b>	2023/10 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 11/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE DEPUTADO IRAPUAN PINHEIRO	<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00% 04/2014

### 1.1.1. 00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA \*N. 22\*, ADESIVADA, DE \*2,4 X 1,2\* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO) (M2)

Material	FONTE	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
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 250,00</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 250,00</b>

### 1.1.2. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,48	R\$ 0,08
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,18	R\$ 0,00
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,32	R\$ 0,00
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 0,08</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,10	R\$ 0,08
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,44	R\$ 0,05
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,52	R\$ 0,06
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,19</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,28</b>

### 1.1.3. C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,16	R\$ 7,25
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,46	R\$ 55,38
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 62,63</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 62,63</b>

### 1.1.4. C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,16	R\$ 31,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 18,46	R\$ 239,98
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 271,39</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 271,39</b>

### 1.1.5. C2939 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 18,46	R\$ 12,00
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,00</b>

**Claudia Villas Bôas**  
 Assinado de forma digital por Claudia Villas Bôas  
 Dados: 2023.12.12 11:45:40-03'00'

Página