



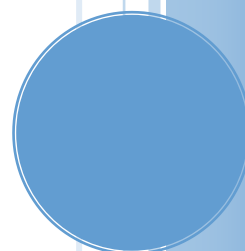
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO

Projeto de Engenharia

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E
URBANIZAÇÃO

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICIPIO DE
BAIXIO - CE

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
JULHO DE 2025





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251686693

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, MBA EM PLANEJAMENTO E GESTÃO DE OBRAS PÚBLICAS, ESPEC. EM ENGENHARIA DE ESTRUTURAS HIDRÁULICAS, ESPEC. EM GEORREFERENCIAMENTO DE IMÓVEIS RURAIS**

RNP: **0615289819**
 Registro: **321456CE**

Empresa contratada: **ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP**

Registro : **0010495347-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE BAIXIO**
AVENIDA PRAÇA DOS TRES PODERES

CPF/CNPJ: **07.520.224/0001-73**
 Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BAIXIO**

UF: **CE**

CEP: **63320000**

Contrato: **2022.11.24.03 (01 A 04)**

Celebrado em: **03/02/2023**

Valor: **R\$ 5.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSOS LOGRADOUROS

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **ZONA URBANA**

Cidade: **BAIXIO**

UF: **CE**

CEP: **63320000**

Data de Início: **02/04/2025**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6.731141, -38.717479**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE BAIXIO**

CPF/CNPJ: **07.520.224/0001-73**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
80 - Projeto > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > IRRIGAÇÃO E DRENAGEM > #39.28.2 - DE IRRIGAÇÃO	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 > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > IRRIGAÇÃO E DRENAGEM > #39.28.2 - DE IRRIGAÇÃO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1.1 - PARA FINS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DcwZ5
 Impresso em: 31/07/2025 às 07:49:34 por: , ip: 191.5.210.94





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251686693

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

60 - Fiscalização de obra > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.8 - DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
60 - Fiscalização de obra > AGRONOMIA, AGRÍCOLA, FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA > IRRIGAÇÃO E DRENAGEM > #39.28.2 - DE IRRIGAÇÃO	1,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS E URBANIZAÇÃO DE VIAS, COM LOCALIZAÇÃO EM DIVERSOS LOGRADOUROS DO MUNICÍPIO DE BAIXIO-CEARÁ.

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

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

_____, _____ de _____ de _____

Local

data

MUNICÍPIO DE BAIXIO - CNPJ: 07.520.224/0001-73

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **28/07/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218105512**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DcwZ5
 Impresso em: 31/07/2025 às 07:49:34 por: , ip: 191.5.210.94





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS tem como objetivo a **CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO**, LOCALIZADO: **DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE**

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

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.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

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

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.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços iniciais consistem na preparação do terreno para o início das atividades construtivas. Incluem marcações, delimitações e adequações necessárias.

- Locação da obra com execução de gabarito;
- Locação da obra com auxílio topográfico (área até 5.000 m²).

2. MOVIMENTO DE TERRA

Essa etapa compreende as escavações e os aterros necessários à implantação das fundações e nivelamentos do terreno.

- Escavação manual em solo de 1ª categoria até 1,50 m de profundidade;
- Regularização do subleito;
- Aterro com compactação mecânica e controle tecnológico, com material de aquisição.

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Compreende os elementos estruturais de base e sustentação do edifício, utilizando concreto armado com controle tecnológico.

- Concreto usinado vibrado FCK 25 MPa com agregado adquirido;
- Lançamento e aplicação de concreto sem elevação;

- Armadura de aço CA 50/60;
- Forma de tábuas de 1" de 3ª para fundações;
- Execução de estruturas de concreto armado convencional para edifício multifamiliar, FCK = 25 MPa.

4. PAREDES E PAINÉIS

Responsável pela vedação vertical, interna e externa, utilizando alvenaria estrutural e componentes pré-moldados.

- Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19 cm) com argamassa mista de cal hidratada (1:2:8), espessura de 10 cm;
- Painéis pré-moldados de concreto, espessura 5 cm.

5. REVESTIMENTOS

Serviços de acabamento superficial das paredes e pisos, visando resistência, estética e proteção.

- Chapisco com argamassa de cimento e areia (1:3), sem peneirar, espessura 5 mm;
- Reboco com argamassa de cimento e areia (1:4), sem peneirar;
- Revestimento com porcelanato retificado polido com argamassa de cimento e areia em paredes;
- Rejuntamento com argamassa pré-fabricada, junta até 2 mm para cerâmica até 10x10 cm (100 cm²) — decorativo.

6. PAVIMENTAÇÃO

Etapas de execução dos pisos e calçamentos, dimensionados para atender ao tráfego e ao uso projetado.

- Piso de concreto simples (piso morto), FCK 13,5 MPa, com preparo e lançamento;
- Regularização da base com argamassa de cimento e areia (1:5) com impermeabilizante, espessura 3 cm;
- Pedra São Tomé;
- Porcelanato retificado natural fosco com argamassa pré-fabricada;
- Piso intertravado tipo tijolinho (20x10x4 cm), nas cores cinza e colorido, com compactação mecanizada;
- Piso pré-moldado articulado intertravado de 16 faces (e = 8,0 cm, fck = 35 MPa) para tráfego pesado;
- Meio-fio pré-moldado (0,07x0,30x1,00 m) com rejuntamento;
- Lastro de pó de pedra.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Compreende os elementos necessários à distribuição e fornecimento de energia, respeitando as normas da NBR 5410.

- Luminária tipo pétala em poste de concreto circular (H = 12 m, altura livre 10,20 m), com lâmpada vapor metálico 400W;
- Cabos isolados PVC 750V 4 mm²;

- Eletroduto PVC rosqueável com conexões (D = 32 mm);
- Haste de aterramento em ferro galvanizado 1,20 m — padrão popular;
- Caixa de passagem em alvenaria (40x40x60 cm) de 1 tijolo comum, com lastro de brita e tampa de concreto;
- Quadro para medição em poste de concreto.

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Abrange a distribuição de água e esgoto com os devidos materiais e conexões.

- Registro globo / fecho rápido de 3/4”;
- Tubulação em PVC soldável marrom com conexões (D = 25 mm);
- Caixa de alvenaria (40x40x60 cm) com ½ tijolo comum, lastro de brita e tampa de concreto.

9. PINTURA

Acabamentos finais com tinta de alta durabilidade em ambientes externos e em esquadrias metálicas.

- Paredes externas: tinta látex PVA com duas demãos, sem massa;
- Esquadrias de ferro: esmalte sintético com duas demãos.

10. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

Etapa destinada à implantação de elementos paisagísticos e mobiliário urbano.

- Plantio de árvore com tutor, grade, adubo e cava;
- Grama em placas (espessura 6 cm), com fornecimento e plantio;
- Banco de madeira com assento fixado em concreto e encosto metálico em tubo de aço galvanizado de 3”, módulo de 2,60 m.

11. SERVIÇOS DIVERSOS

Serviços complementares de acabamento e segurança no entorno da obra.

- Guarda-corpo tipo gradil em tubo de aço galvanizado, H = 1,10 m, com barras verticais de 1” a cada 0,11 m e barra de 1½” a cada 1 m, tubos horizontais superior (3”) e inferior (1½”);
- Limpeza de piso em área urbanizada.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

Fórmula do BDI:

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

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração Central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,68
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	6,67
	TOTAL	7,07
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	3,60
	TOTAL	9,25
	BDI =	24,75%



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - TABELA SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO		
GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA(%)
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50
A7	SEGURO ACIDENTE DE TRABALHO	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
A	TOTAL DO GRUPO A	16,80
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA(%)
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85
B2	FERIADOS	3,71
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87
B4	13° SALÁRIO	11,03
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35
B9	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36
GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA(%)
C1	AVISO-PRÉVIO INDENIZADO	5,52
C2	AVISO-PRÉVIO TRABALHADO	0,13
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72
C4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46
C	TOTAL GRUPO C	10,70
GRUPO D	INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA(%)
D1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12
	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46
D	TOTAL DO GRUPO D	8,58
TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS (A + B + C + D)		84,44

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixo - CE / CEP: 63.320-000



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA QUADRA

DADOS ADMISSÍVEIS

AP = ÁREA DA PRAÇA=	445,80	m ²
APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ=	47,50	m ²
APPL= ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS =	96,00	m ²
PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) =	31,00	m ²
PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) =	36,00	m ²
PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA (20X10X8)=	187,00	m ²
PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 =	29,60	m
PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 =	14,40	m
HB = ALTURA DOS BANCOS =	0,40	m

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 PLACA DA OBRA - PO

PO = CPO x HPO

CPO - COMPRIMENTO DA PLACA DA OBRA = 3,00 m
HPO - ALTURA DA PLACA DA OBRA = 1,50 m

PO - PLACA DA OBRA = 4,50 m²

1.2 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = RLT

RLT = AP

AP = ÁREA DA PRAÇA= 445,80 m²

RLT = RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = 445,80 m²

1.3 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ACO

AP = AREA DA PRAÇA= 445,80 m²

LOP = LOCAÇÃO DA OBRA PRAÇA = 445,80 m²

2.0 MOVIMENTO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = EM

EM = ((PAB1 + PAB2) x L x H)

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 = 29,60 m

PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 = 14,40 m

L = LARGURA = 0,20 m

H = ALTURA = 0,30 m

EMBC = ESCAVAÇÃO MANUAL A EXECUTAR = 2,64 m³

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixio - CE / CEP: 63.320-000



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.2 ATERRO = ATE

$ATE = AP \times EAT$

AP = ÁREA DA PRAÇA= 445,80 M2

EAT = ESPESSURA DO ATERRO À EXECUTAR = 0,20 M

ATE = ATERRO = 89,16 M3

3.0 PISO

3.1 LASTRO DE CONCRETO - LCC

$LCC = (AP - ACT - PIC - PIV) \times ESPL$

AP = ÁREA DA PRAÇA= 445,80 m²

ACT - ÁREA DOS CANTEIROS = 35,00 m²

PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 36,00 m²

ESPL - ESPESSURA DO LASTRO DE CONCRETO = 0,05 m

LCC - LASTRO DE CONCRETO = 17,19 m³

3.2 REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM CIMENTO AREIA - RLC

$RLC = ((APST + APPL) =$

APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ= 47,50 m²

APPL= ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS = 96,00 m²

RLC = REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM CIMENTO E AREIA = 143,50 m²

3.3 PEDRA SÃO TOMÉ =PS

$PS = APST$

APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ= 47,50 m²

APST = ÁREA DA PEDRA SÃO TOMÉ = 47,50 m²

3.4 PISO PORCELANATO = PC

$PC = APPL$

APPL= ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS = 96,00 m²

PC = PISO PORCELANATO= 96,00 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.5 REJUNTAMENTO PARA PISO PORCELANATO = REJC

REJC = PC

PC = PISO PORCELANATO= 96,00 m²

REJC = REJUNTAMENTO PISO PORCELANATO = 96,00 m²

3.6 PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = PIC

PIC = APIC

PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

APIC = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

3.7 PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = PIV

PIC = APIC

PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 36,00 m²

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 36,00 m²

3.8 PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 8CM) = PICZ

PICZ = APICZ

PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA (20X10X8)= 187,00 m²

APICZ = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 8CM) = 187,00 m²

3.9 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO = MFP

MFP = PMFP

PMFP = PERIMETRO DE MEIO-FIO DA PRAÇA = 230,00 m

MFP = FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE PRÉ MOLDADO = 230,00 m

3.10 LASTRO DE PÓ DE PEDRA = LPP

LB = LPP01 + LPP02 =

LB = ((PIC + PIV) x ESP =

PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 36,00 m²

ESP = ESPESSURA = 0,05 m

LPP01= LASTRO DE PÓ DE PEDRA 01 = 3,35 m³



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LB = PICZ x ESP =

PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA (20X10X8)=	187,00	m ²
ESP = ESPESSURA =	0,10	m

LPP02= LASTRO DE PÓ DE PEDRA 02 =	18,70	m³
--	--------------	----------------------

ALPP = ÁREA DO LASTRO DE PÓ DE PEDRA =	22,05	m³
---	--------------	----------------------

4.0 PAREDES E PAINÉIS

4.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

ATC = ((PAB1 + PAB2) x HAB

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 =	29,60	m
PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 =	14,40	m
HAB = ALTURA DA ALVENARIAS DO BANCO =	0,40	m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	17,60	m²
---	--------------	----------------------

4.2 PEÇAS PRÉ- MOLDADA = PPM

PPM = ((AACB1 x QT) + (AACB2 x QT)

AACB1 = ÁREA DO ASSENTO EM CONCRETO DO BANCO 01 =	2,60	m ²
QT= QUANTIDADE =	2,00	m

AACB2 = ÁREA DO ASSENTO EM CONCRETO DO BANCO 02 =	2,25	m ²
QT= QUANTIDADE =	3,00	m

APPM = ÁREA DA PEÇAS PRÉ- MOLDADA =	11,95	m²
--	--------------	----------------------

5.0 REVESTIMENTO

5.1 CHAPISCO VERTICAL = CHV

CHV = ATC x 2

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	17,60	m ²
--------------------------------------	-------	----------------

CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =	35,20	m²
--	--------------	----------------------

5.2 REBOCO EM MASSA ÚNICA = RE

RE = CHV

CHV = ÁREA DO CHAPISCO VERTICAL =	35,20	m ²
-----------------------------------	-------	----------------

RE = ÁREA DO REBOCO =	35,20	m²
------------------------------	--------------	----------------------



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS = IEL

IEL = INSTALAÇÕES ELETRICAS = 1,00 un.

7.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

7.1 INST. HIDRÁULICAS = IHI

IHI = INST. HIDRÁULICAS = 1,00 und

8.0 PINTURA

8.1 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLE

PLE = ((PAB1 + PAB2) x HB x 2

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 = 29,60 m

PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 = 14,40 m

HB = ALTURA DOS BANCOS = 0,40 m

PLE = PINTURA LATEX EXTERNA = 35,20 m²

9.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

9.1 PLANTIO DE ÁRVORES - PAR

PAR = AB02 + C01 + C02 =

AB02 - ÁRVORES DOS BANCOS 02 = 2,00 un

C01 - CANTEIRO 01 = 6,00 un

C02 - CANTEIRO 02 = 4,00 un

PAR - PLANTIO DE ÁRVORES = 12,00 un

9.2 PLANTIO DE GRAMA - PG

PG = ACT - ÁREA DOS CANTEIROS = 45,40 m²

PG - PLANTIO DE GRAMA = 45,40 m²

10.0 SERVIÇOS DIVERSOS

10.1 LIMPEZA GERAL = LG

LG = AP

AP = ÁREA DA PRAÇA= 445,80 m²

LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA = 445,80 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CHICO

DADOS ADMISSÍVEIS

AP = ÁREA DA PRAÇA=	452,50	m ²
APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ=	25,00	m ²
APPL= ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS =	196,10	m ²
PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) =	158,00	m ²
PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) =	31,00	m ²
PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 =	29,60	m
PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 =	9,60	m
HB = ALTURA DOS BANCOS =	0,40	m

11.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

11.1 LOCAÇÃO DA OBRA = LO

LO = ACO

AP = AREA DA PRAÇA=	452,50	m ²
LOP = LOCAÇÃO DA OBRA PRAÇA =	452,50	m ²

12.0 MOVIMENTO DE TERRA

12.1 ESCAVAÇÃO MANUAL = EM

EM = BEM + EMP

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 =	29,60	m
PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 =	9,60	m
L = LARGURA =	0,20	m
H = ALTURA =	0,30	m

EMB - ESCAVAÇÃO MANUAL DOS BANCOS =	2,35	m ³
-------------------------------------	------	----------------

EMP = (((PAP x LEAP x PFAP) + (AS1 x PFS)) x 2 und.

PAP - PERÍMETRO DAS ALVENARIAS DO PERGOLADO =	15,80	m
LEAP - LARGURA DA ESCAVAÇÃO ALVENARIA DO PERGOLADO =	0,20	m
PFAP - PROFUNDIDADE ALVENARIA DO PERGOLADO =	0,50	m
AS1 - ÁREA DA SAPATA 1 (0,50 m x 0,50 m) x 4,00 und	2,00	m ²
PFS - PROFUNDIDADE DA SAPATA =	0,50	m

EMP - ESCAVAÇÃO MANUAL DO PERGOLADO =	5,16	m ³
---------------------------------------	------	----------------

EMBC = ESCAVAÇÃO MANUAL A EXECUTAR =	7,51	m ³
--------------------------------------	------	----------------



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.2 ATERRO = ATE

ATE = AP x EAT

AP = ÁREA DA PRAÇA= 452,50 M2

EAT = ESPESSURA DO ATERRO À EXECUTAR = 0,20 M

ATE = ATERRO = 90,50 M3

13.0 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

13.1 BLOCOS E SAPATAS DE CONCRETO = BSC

BSC = (QT x DMSS)

QT = QUANTIDADE = 8,00 und

DMSS = DIMENSÕES DAS SAPATAS DAS SALAS = (0,50m x 0,50m x 0,50m) = 0,13 m³

CPV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = 1,00 m³

13.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO - LC

LC = CPV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = 1,00 m³

LC - LANÇAMENTO DE CONCRETO = 1,00 m³

13.3 ARMADURA DE AÇO = AA

AA = (CV x TXAC)

LC = CPV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = 1,00 m³

TXAC = TAXA DE AÇO POR METRO CÚBICO DE CONCRETO = 80,00 kg/m³

AA = ARMADURA DE AÇO = 80,00 kg

13.4 FORMA EM PLANA CHAPA = FPC

FPC = (CV x 6,00) / NU

LC = CPV - CONCRETO PARA VIBRAÇÃO = 1,00 m³

NU = NÚMERO DE UTILIZAÇÃO = 3,00 VZ

FPC = FORMA EM PLANA CHAPA = 2,00 m²

13.5 CONCRETO DO PILAR DO BANCO 03 / PERGOLADO = CPB3P

CPB3 = (((APB3 x EPB3 x QTP) + (ACLx QTDC)+ (ACVx QTDV)

ACL - ÁREA DA COLUNA = (0,045 x 2,63) = 0,12 m²

QTDC - QUANTIDADE DE COLUNAS = 8,00 un

ACV - ÁREA DA VIGA = (0,02 x 4,20) = 0,08 m²

QTDV - QUANTIDADE DE VIGA = 44,00 un

CPB3P - CONCRETO DO PILAR DO BANCO 03 / PERGOLADO = 4,64 m³



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

14.0 PAREDES E PAINÉIS

14.1 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO = ATC

$$ATC = ((PAB1 + PAB2) \times HAB)$$

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 =	29,60	m
PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 =	9,60	m
HAB = ALTURA DA ALVENARIAS DO BANCO =	0,40	m

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	15,68	m ²
--------------------------------------	-------	----------------

14.2 PEÇAS PRÉ- MOLDADA = PPM

$$PPM = (((AACB1 \times QT) + (AACB2 \times QT)+ (AACB3 \times QT)$$

AACB1 = ÁREA DO ASSENTO EM CONCRETO DO BANCO 01 =	2,60	m ²
QT= QUANTIDADE =	2,00	m

AACB2 = ÁREA DO ASSENTO EM CONCRETO DO BANCO 02 =	2,25	m ²
QT= QUANTIDADE =	2,00	m

AACB3 = ÁREA DO ASSENTO EM CONCRETO DO BANCO 03 =	3,55	m ²
QT= QUANTIDADE =	2,00	m

APPM = ÁREA DA PEÇAS PRÉ- MOLDADA =	16,80	m ²
-------------------------------------	-------	----------------

15.0 REVESTIMENTO

15.1 CHAPISCO NA PAREDE - CHP

$$CH = (ATC10 \times 2,00)$$

ATC = ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO =	15,68	m
--------------------------------------	-------	---

CHP - CHAPISCO NA PAREDE =	31,36	m²
-----------------------------------	--------------	----------------------

15.2 REBOCO - RBC

$$RBC = CHP$$

CHP - CHAPISCO NA PAREDE =	31,36	m ²
----------------------------	-------	----------------

RBC - REBOCO =	31,36	m²
-----------------------	--------------	----------------------



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

15.3 PORCELANATO MADEIRADO - PM

$$PM = ((PC \times QTC) + (PV \times QTV))$$

PC - PERÍMETRO DA COLUNA = (0,90 x 2,60) =	2,34	m ²
QTC - QUANTIDADE DE COLUNAS =	8,00	un
PV - PERÍMETRO DA VIGA = (0,60 x 4,20)	2,52	m ²
QTV - QUANTIDADE DE VIGA =	44,00	un

PM - PORCELANATO MADEIRADO = 129,60 m²

15.4 REJUNTAMENTO DE PORCELANATO / CERÂMICA - RJC

$$RJC = PM$$

PM - PORCELANATO MADEIRADO =	129,60	m ²
RJC - REJUNTAMENTO DE PORCELANATO / CERÂMICA =	129,60	m ²

16.0 PISO

16.1 LASTRO DE CONCRETO - LCC

$$LCC = (APE - ACT) \times ESPL$$

AP = ÁREA DA PRAÇA =	452,50	m ²
ACT - ÁREA DOS CANTEIROS =	18,60	m ²
PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA =	158,00	m ²
PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO =	31,00	m ²
ESPL - ESPESSURA DO LASTRO DE CONCRETO =	0,05	m

LCC - LASTRO DE CONCRETO = 12,25 m³

16.2 REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM CIMENTO AREIA - RLC

$$RLC = ((APST + APPL) =$$

APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ =	25,00	m ²
APPL = ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS =	196,10	m ²

RLC = REGULARIZAÇÃO DO LASTRO COM CIMENTO E AREIA = 221,10 m²

16.3 PEDRA SÃO TOMÉ =PS

$$PS = APST$$

APST = ÁREADO PISO PEDRA SÃO TOMÉ =	25,00	m ²
APST = ÁREA DA PEDRA SÃO TOMÉ =	25,00	m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

16.4 PISO PORCELANATO = PC

PC = APPL

APPL= ÁREA DO PORCELANATO PISO E BANCOS = 196,10 m²

PC = PISO PORCELANATO= 196,10 m²

16.5 REJUNTAMENTO PARA PISO PORCELANATO = REJC

REJC = PC

PC = PISO PORCELANATO= 196,10 m²

REJC = REJUNTAMENTO PISO PORCELANATO = 196,10 m²

16.6 PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = PIC

PIC = APIC

PIC - PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 158,00 m²

APIC = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 158,00 m²

16.7 PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = PIV

PIC = APIC

PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

16.8 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO = MFP

MFP = PMFP

PMFP = PERIMETRO DE MEIO-FIO DA PRAÇA = 358,00 m

MFP = FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE PRÉ MOLDADO = 358,00 m

16.9 LASTRO DE PÓ DE PEDRA = LPP

LB = ((PIC + PIV + PICZ) x ESP =

APIC = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 4CM) = 158,00 m²

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 31,00 m²

ESP = ESPESSURA = 0,05 m

ALPP = ÁREA DO LASTRO DE PÓ DE PEDRA = 9,45 m³



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

17.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

17.1 INST. HELETRICAS= IHI

IHI = INST. HELETRICASCAS = 1,00 und

18.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

18.1 INST. HIDRÁULICAS = IHI

IHI = INST. HIDRÁULICAS = 1,00 und

19.0 PINTURA

19.1 PINTURA LÁTEX EXTERNA = PLE

PLE = ((PAB1 + PAB2) x HB x 2

PAB1 = PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 01 = 29,60 m

PAB2= PERIMETRO DAS ALVENARIAS DOS BANCOS 02 = 9,60 m

HB = ALTURA DOS BANCOS = 0,40 m

PLE = PINTURA LATEX EXTERNA = 31,36 m²

20.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

20.1 PLANTIO DE ÁRVORES - PAR

PAR = AB02 + C01 =

AB02 - ÁRVORES DOS BANCOS 02 = 2,00 un

C01 - CANTEIRO 01 = 6,00 un

PAR - PLANTIO DE ÁRVORES = 8,00 un

20.2 PLANTIO DE GRAMA - PG

PG = ACT - ÁREA DOS CANTEIROS = 18,60 m²

PG - PLANTIO DE GRAMA = 18,60 m²

21.0 SERVIÇOS DIVERSOS

21.1 LIMPEZA GERAL = LG

LG = AP

AP = ÁREA DA PRAÇA= 452,50 m²

LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA = 452,50 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

DADOS ADMISSÍVEIS

ATR = ÁREA DO TERRENO =	1.423,00	m ²
PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO CALÇADA (20 X 10 X 4CM) =	400,00	m ²
PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA PAVIMENTAÇÃO (20X10X8)=	971,70	m ²

22.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

22.1 LOCAÇÃO DA OBRA - LO

LO = ATR

ATR = ÁREA DO TERRENO = 1.423,00 m²

LO = LOCAÇÃO DA OBRA= 1.423,00 m²

23.0 MOVIMENTO DE TERRA

23.1 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = RLT

RLT = PICZ

PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA PAVIMENTAÇÃO (20X10X8)= 971,70 m²

RLT = RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO = 971,70 m²

23.2 ATERRO = ATE

ATE = APIV x EAT

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 400,00 M²

EAT = ESPESSURA DO ATERRO À EXECUTAR = 0,20 M

ATE = ATERRO = 80,00 M³

24.0 PISO

24.1 PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = PIV

PIC = APIC

PIV - PISO INTERTRAVADO VERMELHO CALÇADA (20 X 10 X 4CM) = 400,00 m²

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 400,00 m²

24.2 PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 8CM) = PICZ

PICZ = APICZ

PICZ - PISO INTERTRAVADO CINZA PAVIMENTAÇÃO (20X10X8)= 971,70 m²

APICZ = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 8CM) = 971,70 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

24.3 FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO = MFP

MFP = PMFP

PMFP = PERIMETRO DE MEIO-FIO DA PRAÇA = 571,60 m

MFP = FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MEIO-FIO DE PRÉ MOLDADO = 571,60 m

24.4 LASTRO DE PÓ DE PEDRA = LPP

LB = ((PIV + PICZ) x ESP =

LB = APIV x ESP =

APIV = PISO INTERTRAVADO VERMELHO (20 X 10 X 4CM) = 400,00 m²
 ESP = ESPESSURA = 0,05 m

LPP01 = LASTRO DE PÓ DE PEDRA 01= 20,00 m³

LB = APICZx ESP =

APICZ = PISO INTERTRAVADO CINZA (20 X 10 X 8CM) = 971,70 m²

ESP = ESPESSURA = 0,10 m

LPP02 = LASTRO DE PÓ DE PEDRA 02= 97,17 m³

ALPP = ÁREA DO LASTRO DE PÓ DE PEDRA = 117,17 m³

25.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

25.1 INST. HELETRICAS= IHI

IHI = INST. HELETRICASCAS = 1,00 und

26.0 PINTURA

26.1 PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = PEF

PEF = GCC x HGC x 2,00

GCC = GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO= 285,80 m
 HGC = ALTURA DO GUARDA CORPO = 1,10 m

PEF = PINTURA DAS ESQUADRIAS DE FERRO = 628,76 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

27.0 URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

27.1 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO L = 2,60m = BM

BM = QBM

QBM = BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO L = 2,60m= 12,00 und

BM = BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETOL = 2,60m 12,00 und

28.0 SERVIÇOS DIVERSOS

28.1 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO = GCC

CGC = COMPRIMENTO DO GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO (23 + 119) x 2 = 285,80 m

GCC = GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO= 285,80 m

28.2 LIMPEZA GERAL = LG

LG = AP

ATR = ÁREA DO TERRENO = 1.423,00 m²

LF = LIMPEZA FINAL DA OBRA = 1.423,00 m²



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXO - CE

DATA: JULHO/2025 TABELA SEINFRA/CE 028.1 DESON ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44% BDI = 24,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA QUADRA						
1.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	4,50	M2	183,41	825,35
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	445,80	M2	4,62	2.059,60
1.3	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	445,80	M2	7,15	3.187,47
					TOTAL R\$	6.072,42
2.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	2,64	M3	48,92	129,15
2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	89,16	M3	104,47	9.314,55
					TOTAL R\$	9.443,70
3.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO				
3.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	17,19	M3	647,03	11.122,45
3.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	143,50	M2	29,66	4.256,21
3.3	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	47,50	M2	287,14	13.639,15
3.4	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	96,00	M2	135,54	13.011,84
3.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	96,00	M2	9,63	924,48
3.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	31,00	M2	50,91	1.578,21
3.7	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	36,00	M2	59,07	2.126,52
3.8	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	187,00	M2	110,11	20.590,57
3.9	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	230,00	M	27,49	6.322,70
3.10	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	22,05	M3	112,70	2.485,04
					TOTAL R\$	76.057,17
4.0	Grupo:	PAREDES E PAINEIS				
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	17,60	M2	62,98	1.108,45
4.2	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	11,95	M2	459,64	5.492,70
					TOTAL R\$	6.601,15
5.0	Grupo:	REVESTIMENTOS				
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	35,20	M2	7,42	261,18
5.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	35,20	M2	39,21	1.380,19
					TOTAL R\$	1.641,37

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixo - CE / CEP: 63.320-000



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE**

DATA: JULHO/2025 TABELA SEINFRA/CE 028.1 DESON ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44% BDI = 24,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
6.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
6.1	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	1,00	UN	5.170,51	5.170,51
6.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	50,00	M	8,76	438,00
6.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	30,00	M	27,32	819,60
6.4	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	1,00	UN	38,37	38,37
6.5	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00	UN	473,51	473,51
6.6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00	UN	1.736,00	1.736,00
					TOTAL R\$	8.675,99
7.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA				
7.1	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	4,00	UN	69,55	278,20
7.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	37,00	M	24,03	889,11
7.3	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	4,00	UN	280,08	1.120,32
					TOTAL R\$	2.287,63
8.0	Grupo:	PINTURA				
8.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	35,20	M2	22,85	804,32
					TOTAL R\$	804,32
9.0	Grupo:	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
9.1	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	12,00	UN	151,28	1.815,36
9.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	45,40	M2	21,59	980,19
					TOTAL R\$	2.795,55
10.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS				
10.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	445,80	M2	1,38	615,20
					TOTAL R\$	615,20
					SUB TOTAL 01 R\$	114.994,50

CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CHICO

11.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES				
11.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	452,50	M2	7,15	3.235,38
					TOTAL R\$	3.235,38
12.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
12.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	7,51	M3	48,92	367,39
12.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	90,50	M3	104,47	9.454,54
					TOTAL R\$	9.821,93

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixo - CE / CEP: 63.320-000



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

DATA: JULHO/2025 TABELA SEINFRA/CE 028.1 DESON ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44% BDI = 24,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
13.0	Grupo:	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
13.1	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	1,00	M3	533,00	533,00
13.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	1,00	M3	159,08	159,08
13.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	80,00	KG	12,87	1.029,60
13.4	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	2,00	M2	77,54	155,08
13.5	COMP-0020	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.	4,64	M3	2.272,17	10.542,87
TOTAL R\$						12.419,63
14.0	Grupo:	PAREDES E PAINES				
14.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	15,68	M2	62,98	987,53
14.2	C1901	PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm	16,80	M2	459,64	7.721,95
TOTAL R\$						8.709,48
15.0	Grupo:	REVESTIMENTO				
15.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	31,36	M2	7,42	232,69
15.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	31,36	M2	39,21	1.229,63
15.3	C4435	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE	129,60	M2	155,38	20.137,25
15.4	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	129,60	M2	14,15	1.833,84
TOTAL R\$						23.433,41
16.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO				
16.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	12,25	M3	647,03	7.926,12
16.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	221,10	M2	29,66	6.557,83
16.3	C3014	PEDRA SÃO TOMÉ	25,00	M2	287,14	7.178,50
16.4	C3007	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO	196,10	M2	135,54	26.579,39
16.5	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	196,10	M2	9,63	1.888,44
16.6	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	158,00	M2	50,91	8.043,78
16.7	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	31,00	M2	59,07	1.831,17
16.8	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	358,00	M	27,49	9.841,42
16.9	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	9,45	M3	112,70	1.065,02
TOTAL R\$						70.911,67

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixo - CE / CEP: 63.320-000



**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE**

DATA: JULHO/2025 TABELA SEINFRA/CE 028.1 DESON ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44% BDI = 24,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
17.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
17.1	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	3,00	UN	5.170,51	15.511,53
17.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	50,00	M	8,76	438,00
17.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	25,00	M	27,32	683,00
17.4	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	1,00	UN	38,37	38,37
17.5	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	1,00	UN	473,51	473,51
17.6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00	UN	1.736,00	1.736,00
					TOTAL R\$	18.880,41
18.0	Grupo:	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA				
18.1	C2177	REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4"	3,00	UN	69,55	208,65
18.2	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	28,00	M	24,03	672,84
18.3	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	2,00	UN	280,08	560,16
					TOTAL R\$	1.441,65
19.0	Grupo:	PINTURA				
19.1	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	31,36	M2	22,85	716,58
					TOTAL R\$	716,58
20.0	Grupo:	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
20.1	C3062	ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA	8,00	UN	151,28	1.210,24
20.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	18,60	M2	21,59	401,57
					TOTAL R\$	1.611,81
21.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS				
21.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	452,50	M2	1,38	624,45
					TOTAL R\$	624,45
					SUB TOTAL 02 R\$	151.806,40
CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO						
22.0	Grupo:	SERVIÇOS PRELIMINARES				
22.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	1.423,00	M2	0,28	398,44
					TOTAL R\$	398,44
23.0	Grupo:	MOVIMENTO DE TERRA				
23.1	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	971,70	M2	2,90	2.817,93
23.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	80,00	M3	104,47	8.357,60
					TOTAL R\$	11.175,53



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

DATA: JULHO/2025 TABELA SEINFRA/CE 028.1 DESON ENCARGOS SOCIAIS: SEINFRA: 84,44% BDI = 24,75%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UN	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
24.0	Grupo:	PAVIMENTAÇÃO				
24.1	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	400,00	M2	59,07	23.628,00
24.2	C3782	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	971,70	M2	110,11	106.993,89
24.3	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	571,60	M	27,49	15.713,28
24.4	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	117,17	M3	112,70	13.205,06
					TOTAL R\$	159.540,23
25.0	Grupo:	INSTALAÇÕES ELETRICAS				
25.1	C4980	LUMINÁRIA 1 PÉTALA EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	5,00	UN	3.349,54	16.747,70
25.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	284,00	M	8,76	2.487,84
25.3	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	142,00	M	27,32	3.879,44
25.4	C3575	HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR	1,00	UN	38,37	38,37
25.5	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	5,00	UN	473,51	2.367,55
25.6	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	1,00	UN	1.736,00	1.736,00
					TOTAL R\$	27.256,90
26.0	Grupo:	PINTURA				
26.1	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	628,76	M2	44,42	27.929,52
					TOTAL R\$	27.929,52
27.0	Grupo:	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO				
27.1	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	12,00	UN	1.223,26	14.679,12
					TOTAL R\$	14.679,12
28.0	Grupo:	SERVIÇOS DIVERSOS				
28.1	C4829	GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm)	285,80	M	719,32	205.581,66
28.2	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	1.423,00	M2	1,38	1.963,74
					TOTAL R\$	207.545,40
					SUB TOTAL 03 R\$	448.525,14
					TOTAL SIMPLES 01,02,03 R\$	715.326,04
					BDI = 24,75% R\$	177.043,19
					TOTAL GERAL 01,02,03 R\$	892.369,23



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	SERVIÇOS	% TOTAL	TOTAL
1.00	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA QUADRA	12,89%	114.994,50
2.00	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CHICO	17,01%	151.806,40
3.00	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	50,26%	448.525,14
	TOTAL SIMPLES:	80,16%	715.326,04
	BDI 24,75%:	19,84%	177.043,19
	TOTAL GERAL:	100,00%	892.369,23



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		TOTAL	%
		Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%		
1.00	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA QUADRA	45.997,80	40,00	45.997,80	40,00	22.998,90	20,00	-	-	-	-	114.994,50	12,89%
2.00	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA CHICO	53.132,24	35,00	53.132,24	35,00	45.541,92	30,00	-	-	-	-	151.806,40	17,01%
3.00	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO	44.852,51	10,00	44.852,51	10,00	76.249,27	17,00	143.528,04	32,00	139.042,79	31,00	448.525,14	50,26%
	TOTAL SIMPLES:	143.982,55	16,13%	143.982,55	16,13%	144.790,09	16,23%	143.528,04	16,08%	139.042,79	15,58%	715.326,04	80,16%
	BDI 24,75%:	35.635,68	3,99%	35.635,68	3,99%	35.835,55	4,02%	35.523,19	3,98%	34.413,09	3,86%	177.043,19	19,84%
	TOTAL GERAL:	179.618,24	20,13%	179.618,24	20,13%	180.625,64	20,24%	179.051,24	20,06%	173.455,88	19,44%	892.369,23	100,00%
	TOTAL ACUMULADO:	179.618,24	20,13%	359.236,47	40,26%	539.862,11	60,50%	718.913,35	80,56%	892.369,23	100,00%		

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixio - CE / CEP: 63.320-000

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
					TOTAL Material:	R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 158,63
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 183,41
C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,6150
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1,52
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 4,62
C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 21,7300	R\$ 0,4346
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	R\$ 16,0900	R\$ 0,6436
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	R\$ 17,0000	R\$ 0,2040
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	R\$ 36,6400	R\$ 0,3298
					TOTAL Material:	R\$ 1,6120
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,3998
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,5406
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 3,58
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 7,15
C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 79,4826	R\$ 0,0795
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,0865
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0764
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 26,4400	R\$ 0,0529
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 31,5200	R\$ 0,0630
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,1923
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,15
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 0,28



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 48,9190	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 16,08	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 48,92	

C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)						
Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 181,9407	R\$ 6,3679
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 49,0941	R\$ 1,7183
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,0862	
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 18,4600	R\$ 19,3830
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,3830	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 90,49	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 104,47	

C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 159,0800	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 487,9500	R\$ 487,9500
TOTAL Serviço:					R\$ 487,9500	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 458,75	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 647,03	

C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	8,76000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,2196
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 4,2000
TOTAL Material:					R\$ 13,4703	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,1930	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,07	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 29,66	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C3014 PEDRA SÃO TOMÉ (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2484	PEDRA SÃO TOMÉ	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 197,5500	R\$ 207,4275
					TOTAL Material:	R\$ 207,4275
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,9300
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 631,2900	R\$ 15,7823
					TOTAL Serviço:	R\$ 15,7823
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 242,81
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 287,14
C3007 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PISO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6503	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO ESMALTADO)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 82,3700	R\$ 90,6070
					TOTAL Material:	R\$ 109,9670
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 119,05
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 135,54
C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,16900000	R\$ 6,5700	R\$ 1,1103
					TOTAL Material:	R\$ 1,1103
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 4,14
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 9,63
C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6525

CNPJ nº 07.520.224/0001-73.

PRÉDIO 1: CENTRO ADMINISTRATIVO CÍCERO HENRIQUE BRASILEIRO

Bairro - Centro / Baixo - CE / CEP: 63.320-000

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
19513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
TOTAL Material:						R\$ 41,4586
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 45,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 50,91

C5027 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - 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\$ 32,3811	R\$ 2,4512
10725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 2,6525

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
12403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
19512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,8700	R\$ 44,3700
TOTAL Material:						R\$ 49,6186

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,7979
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 53,64
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 59,07

C3782 PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 17,9370
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,1950
17004	PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 49,9000	R\$ 52,3950
TOTAL Material:						R\$ 73,5270

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 24,1600	R\$ 18,1200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 36,5800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 86,39
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 110,11

C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10971	MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:						R\$ 15,8600

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,3488
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,6456
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,9944

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,2900	R\$ 0,6313
TOTAL Serviço:						R\$ 0,6313
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 20,18
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 27,49

C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
TOTAL Material:						R\$ 88,6995

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,9980
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 96,59
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 112,70

C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:						R\$ 18,1443

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,6752
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 44,8352
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 34,00
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 62,98

C1901 PEÇAS PRÉ- MOLDADAS (PM) DE CONCRETO, ESP.= 5cm (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,04000000	R\$ 25,1770	R\$ 1,0071
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,0071

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	38,15000000	R\$ 7,1000	R\$ 270,8650
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,75000000	R\$ 16,5300	R\$ 12,3975
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	1,25000000	R\$ 69,6400	R\$ 87,0500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,04000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,8084
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 14,2000	R\$ 1,4200
TOTAL Material:						R\$ 392,1483

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,0100
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 66,4800	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 416,66	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 459,64	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1850	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4,05	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 7,42	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5720	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 545,3800	R\$ 13,6345
TOTAL Serviço:					R\$ 13,6345	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 19,62	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 39,21	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 160,6800
16796	CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 8,6800	R\$ 104,1600
10501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
11075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 54,8400
11487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 96,1300	R\$ 384,5200
16793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB. REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 255,9000	R\$ 1.023,6000
16799	NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,9200	R\$ 129,9200
11778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 114,8800	R\$ 459,5200
TOTAL Material:					R\$ 2.361,7700	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 61,1200
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 222,1800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 283,3000	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.525,4400	R\$ 2.525,4400
TOTAL Serviço:					R\$ 2.525,4400
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 4.804,70
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 5.170,51

C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10357 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
TOTAL Material:					R\$ 3,5700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,1900
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 5,47
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 8,76

C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11070 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:					R\$ 7,8540
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 19,4625
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 14,96
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 27,32

C3575 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1.20m PARA ATERRAMENTO - PADRÃO POPULAR (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16127 HASTE DE FERRO GALVANIZADO 1,20 M PARA ATERRAMENTO (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,7400	R\$ 16,7400
TOTAL Material:					R\$ 16,7400
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,6250
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 24,64
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 38,37

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C0624 CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,15180000	R\$ 83,5800	R\$ 12,6874
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,08800000	R\$ 100,5000	R\$ 8,8440
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	15,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 14,4000
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,3000
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	229,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 107,6300
					TOTAL Material:	R\$ 179,1992
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,68300000	R\$ 24,1600	R\$ 113,1413
I2543	SERVEENTE	SEINFRA	H	8,12700000	R\$ 18,4600	R\$ 150,0244
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 294,3129
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 282,33
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 473,51

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
					TOTAL Material:	R\$ 1.528,4050
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,6000
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 1.604,22
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1.736,00

C2177 REGISTRO GLOBO /FECHO RÁPIDO DE 3/4" (UN)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1815	REGISTRO GLOBO (FECHO RAPIDO) DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 56,4800	R\$ 56,4800
					TOTAL Material:	R\$ 56,4800

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,5220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,0720	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 61,20	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 69,55	

C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
12200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
TOTAL Material:					R\$ 6,9970	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0320	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 13,31	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 24,03	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
10529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831
12082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
TOTAL Material:					R\$ 92,4210	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1965
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,1600	R\$ 2,7784
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,1600	R\$ 68,4936
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,4600	R\$ 88,0173
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 187,6581	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 158,42	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 280,08	

C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
11488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:					R\$ 6,4971	



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,3490
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 12,48
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 22,85

C3062 ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10142	ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 103,5700	R\$ 103,5700
12478	GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,7100	R\$ 47,7100
TOTAL Material:						R\$ 151,2800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 151,28
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 151,28

C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material:						R\$ 17,6228
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 19,1000	R\$ 3,9690
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,9690
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 19,02
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 21,59

C0843 CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 17,9764

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	R\$ 83,5800	R\$ 72,4555
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 247,7900
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
TOTAL Material:						R\$ 404,2635

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 110,7600
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 449,26
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 533,00

C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 159,0800
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 54,53
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 159,08

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,3581
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,0481
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 10,55
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 12,87

C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 41,84
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 77,54

104490 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETOARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR(PRÉDIO), FCK = 25 MPA. (M3)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	1,80670000	R\$ 13,83	R\$ 24,99
96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,22550000	R\$ 17,60	R\$ 3,97
96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,11890000	R\$ 15,85	R\$ 1,88
96543	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	SINAPI	KG	0,13070000	R\$ 19,58	R\$ 2,56
95946	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	0,06240000	R\$ 12,57	R\$ 0,78
95944	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	0,46630000	R\$ 19,68	R\$ 9,18
95945	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	SINAPI	KG	1,67140000	R\$ 15,85	R\$ 26,49

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	13,83060000	R\$ 12,56	R\$ 173,71
92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,76270000	R\$ 11,78	R\$ 79,66
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,01620000	R\$ 13,36	R\$ 107,10
92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	22,36190000	R\$ 10,92	R\$ 244,19
92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	10,26370000	R\$ 9,16	R\$ 94,02
92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,77530000	R\$ 8,86	R\$ 15,73
92765	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,84790000	R\$ 10,09	R\$ 48,92
92766	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,88610000	R\$ 9,98	R\$ 58,74
92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,59700000	R\$ 13,07	R\$ 33,94
92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,57990000	R\$ 12,25	R\$ 19,35
92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,86240000	R\$ 13,87	R\$ 53,57
96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	SINAPI	M3	0,01620000	R\$ 697,91	R\$ 11,31
103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,03380000	R\$ 694,99	R\$ 23,49
103675	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,76600000	R\$ 631,54	R\$ 483,76
96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	SINAPI	M2	0,34170000	R\$ 99,91	R\$ 34,14
92522	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	5,21120000	R\$ 42,90	R\$ 223,56
92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,58190000	R\$ 68,27	R\$ 108,00

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,41300000	R\$ 135,73	R\$ 327,52
101982	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	SINAPI	M2	0,26040000	R\$ 236,60	R\$ 61,61
					TOTAL Serviço:	R\$ 2.272,17
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 2.101,47
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 2.272,17

C4435 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. CIMENTO E AREIA P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16501	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 70,5000	R\$ 77,5500
					TOTAL Material:	R\$ 77,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 59,6680
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 907,9800	R\$ 18,1596
					TOTAL Serviço:	R\$ 18,1596
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 108,85
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 155,38

C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
					TOTAL Material:	R\$ 4,3428
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 7,82
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 14,15

C3233 REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00112821	R\$ 70,4941	R\$ 0,0795
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 213,8811	R\$ 0,8555
10607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	SEINFRA	H	0,00220513	R\$ 94,3240	R\$ 0,2080
10721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	SEINFRA	H	0,00035897	R\$ 246,2240	R\$ 0,0884
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00169231	R\$ 81,7441	R\$ 0,1383
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00087179	R\$ 228,4466	R\$ 0,1992
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 4,8946	R\$ 0,0019
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 6,8842	R\$ 0,0150
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 121,9582	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00256410	R\$ 307,8011	R\$ 0,7892
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00038462	R\$ 37,2018	R\$ 0,0143
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00217949	R\$ 124,7249	R\$ 0,2718
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6611



OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01282051	R\$ 18,4600	R\$ 0,2367
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,2367	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 2,50	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 2,90	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 40,1700
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 60,4800
I0501	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 54,8400
I1487	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 96,1300	R\$ 96,1300
I6793	LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 255,9000	R\$ 255,9000
I6794	NÚCLEO P/01 LUMINÁRIA FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 57,7000	R\$ 57,7000
I1778	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 114,8800	R\$ 114,8800
TOTAL Material:					R\$ 724,6300	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 43,9300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 55,5450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 99,4750	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C4979	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.525,4400	R\$ 2.525,4400
TOTAL Serviço:					R\$ 2.525,4400	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 3.098,95	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 3.349,54	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,6080	
VALOR SEM ENCARGOS:					R\$ 22,44	
VALOR COM ENCARGOS:					R\$ 44,42	

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C3611 BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10532	CHAPA DE AÇO FINA 3/16" (4,75MM - 38,00KG/M2)	SEINFRA	M2	0,06000000	R\$ 294,1200	R\$ 17,6472
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 3,2700	R\$ 26,1600
11584	PARAFUSO PARA MADEIRA CABEÇA CHATA 3.8 X 30MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,0800	R\$ 0,3200
11589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,2600	R\$ 4,1600
16682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 143,5300	R\$ 287,0600
16681	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,25X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 182,5400	R\$ 182,5400
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,85000000	R\$ 121,6800	R\$ 225,1080
TOTAL Material:						R\$ 742,9952
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 91,5800
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 502,8900	R\$ 110,6358
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,05000000	R\$ 54,0900	R\$ 2,7045
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,23000000	R\$ 44,4200	R\$ 10,2166
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,93000000	R\$ 123,5600	R\$ 114,9108
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,22000000	R\$ 268,4800	R\$ 59,0656
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,50000000	R\$ 26,0400	R\$ 91,1400
TOTAL Serviço:						R\$ 388,6733
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 1.024,45
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 1.223,26

C4829 GUARDA CORPO TIPO GRADIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, H = 1,10m, COM BARRAS VERTICAIS A CADA 0,11m DE 1" (25,4mm) E BARRA VERTICAL A CADA M DE 1 1/2" (38mm), UM TUBO HORIZONTAL SUPERIOR DE 3" (80mm) E UM TUBO HORIZONTAL INFERIOR DE 1 1/2" (38mm) (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18648	BASE DE FIXAÇÃO COM PARAFUSOS	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 36,0000	R\$ 72,0000
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,79000000	R\$ 32,4400	R\$ 25,6276
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,9000	R\$ 7,2000
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	SEINFRA	M	6,30000000	R\$ 34,4900	R\$ 217,2870
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 50,5300	R\$ 106,1130
12173	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 121,6800	R\$ 121,6800
TOTAL Material:						R\$ 549,9076
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,58000000	R\$ 24,1600	R\$ 38,1728
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,18000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,5088
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	3,94000000	R\$ 18,4600	R\$ 72,7324
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 30,0000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 169,4140
VALOR SEM ENCARGOS:						R\$ 609,71
VALOR COM ENCARGOS:						R\$ 719,32

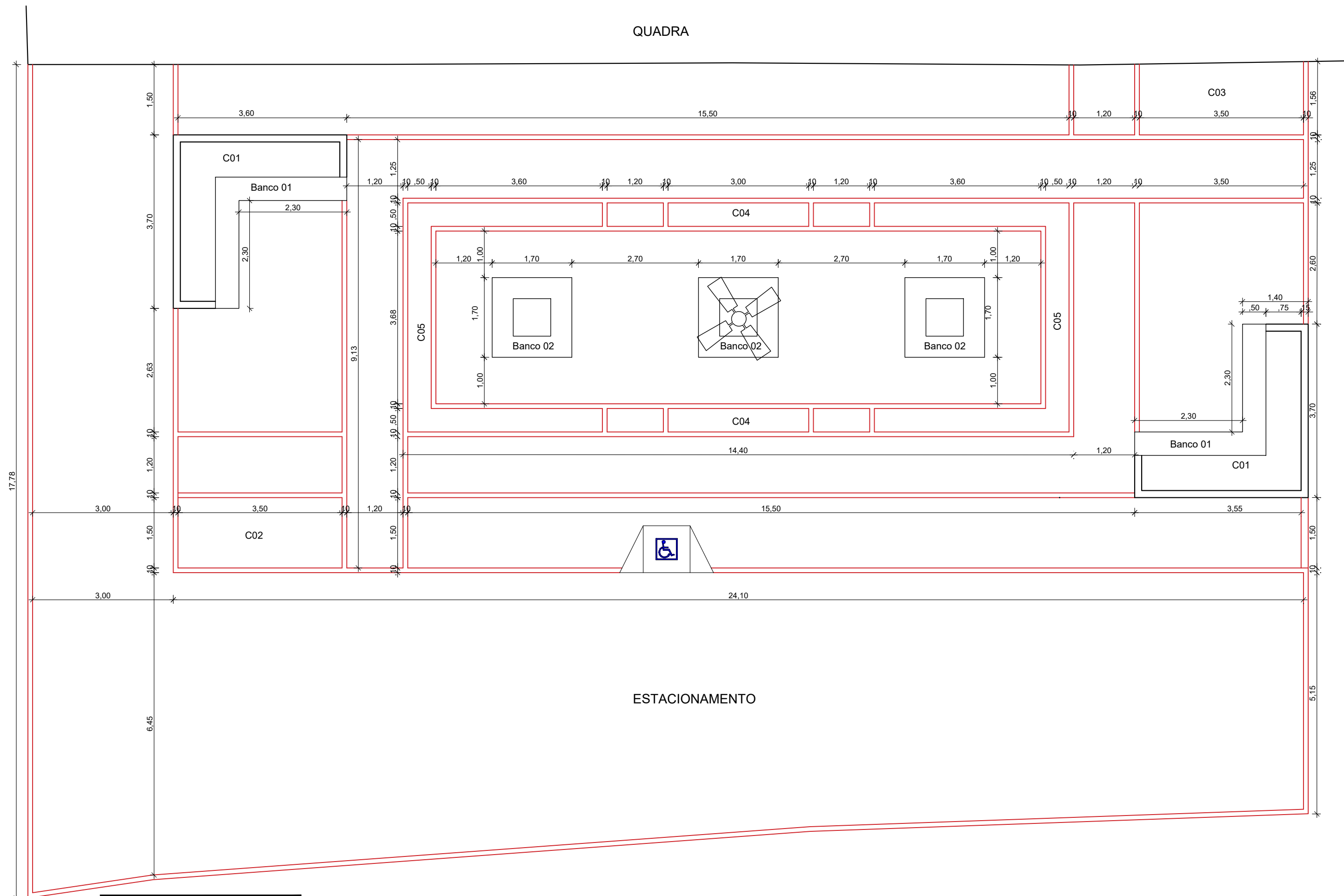


OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS, PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

COMPOSIÇÃO - TABELA 28.1 DESONERADA

C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 18,4600	R\$ 1,3845
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,3845
					VALOR SEM ENCARGOS:	R\$ 0,46
					VALOR COM ENCARGOS:	R\$ 1,38



PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:75

LEGENDA

HATCH	ESPECIFICAÇÃO
	MEIO FIO A EXECUTAR

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO- CE

ENDEREÇO/OBRA: CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

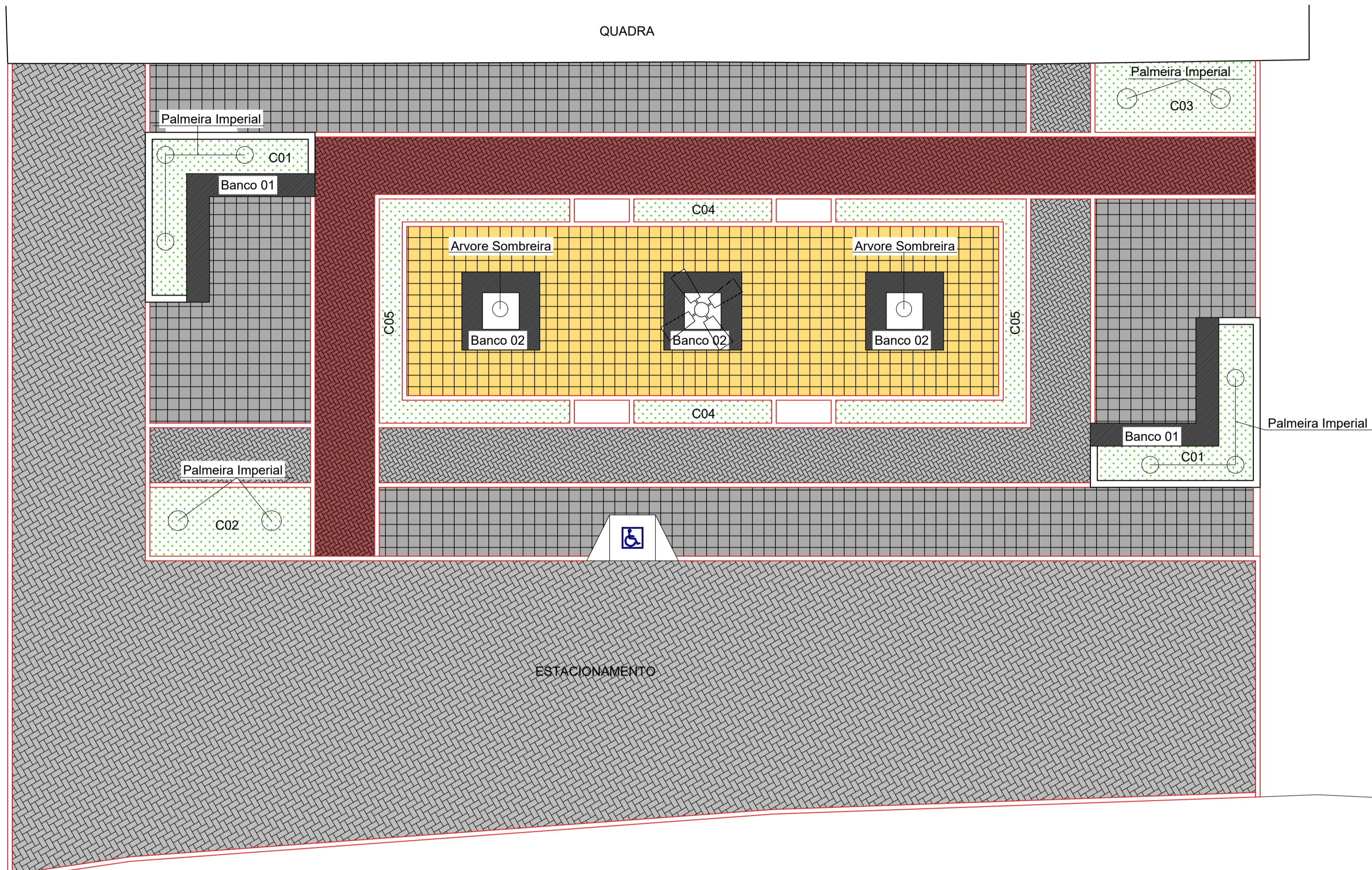
ASSUNTO: ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: - PLANTA LOCAÇÃO
- LEGENDA

PRANCHA:
01
02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



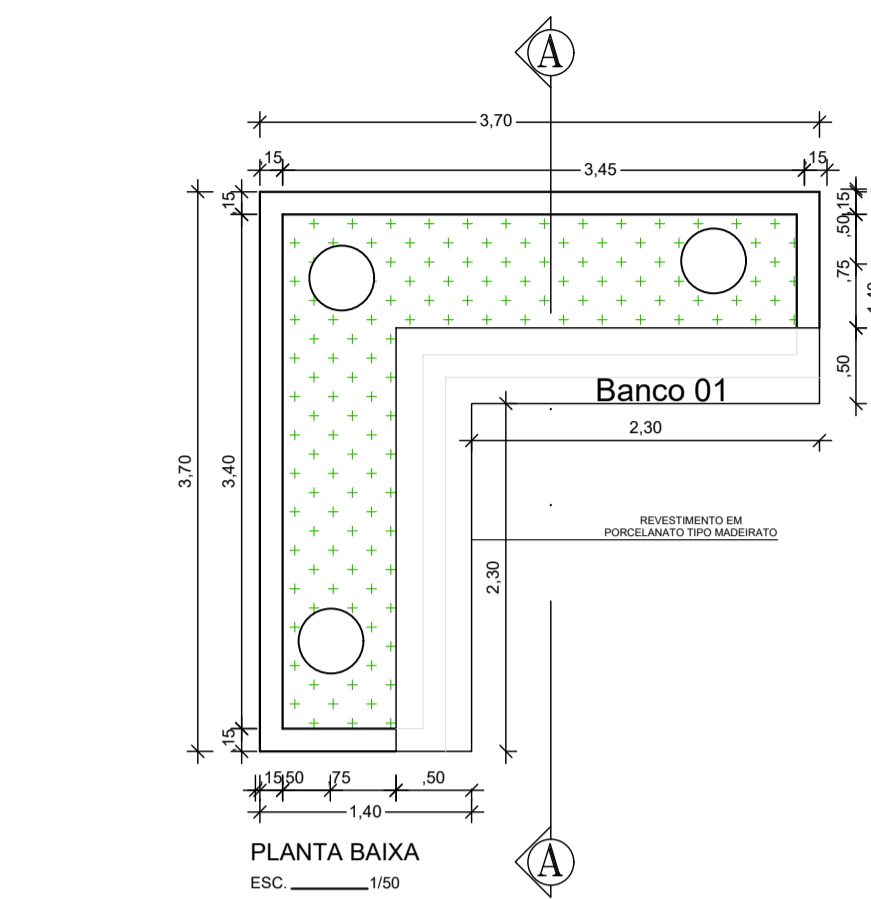


PLANTA BAIXA LAYOUT
ESC. 1:75

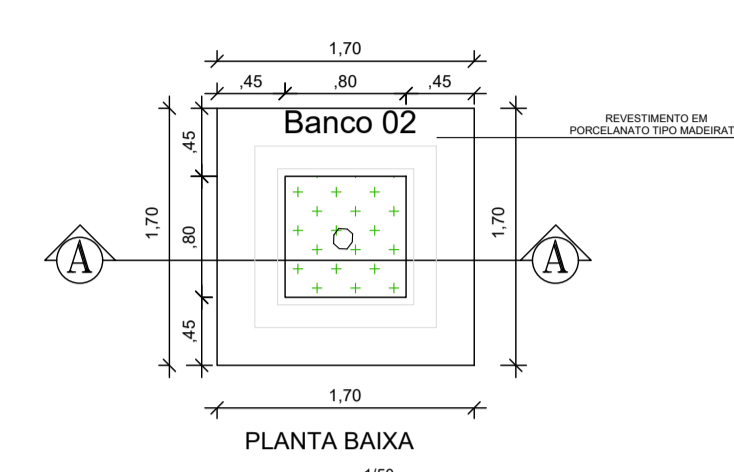
<<<SEDE DE BAIXO

CE151

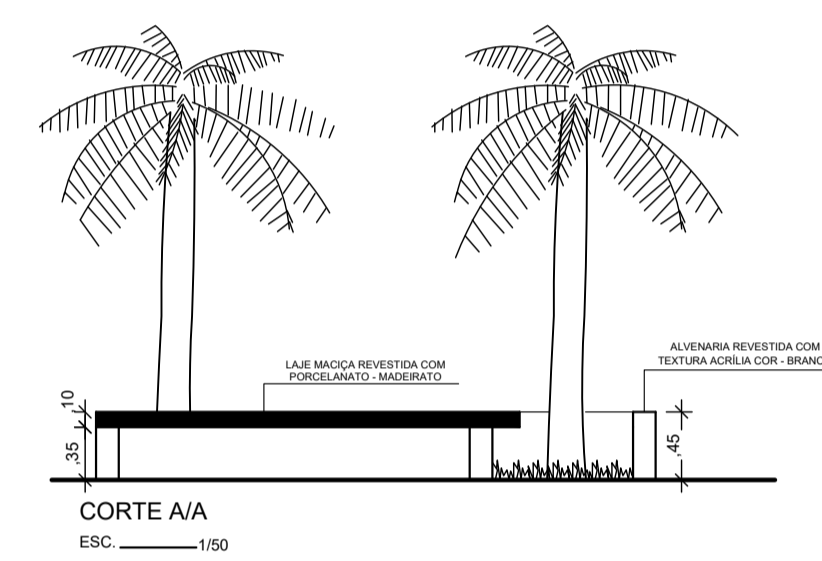
IPAUMIRIM>>>



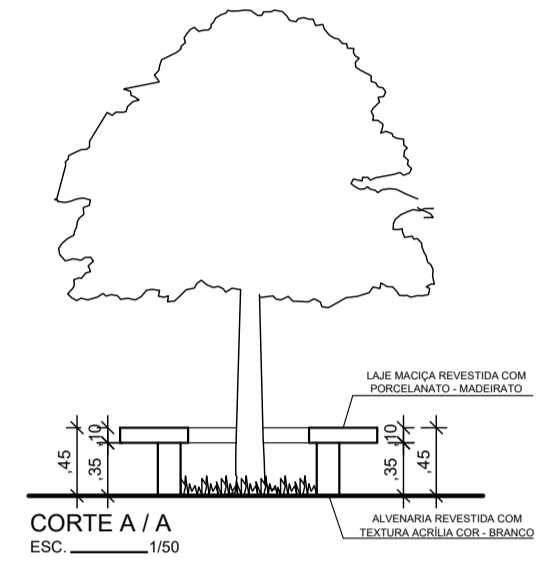
PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



CORTE A/A
ESC. 1:50



CORTE A/A
ESC. 1:50

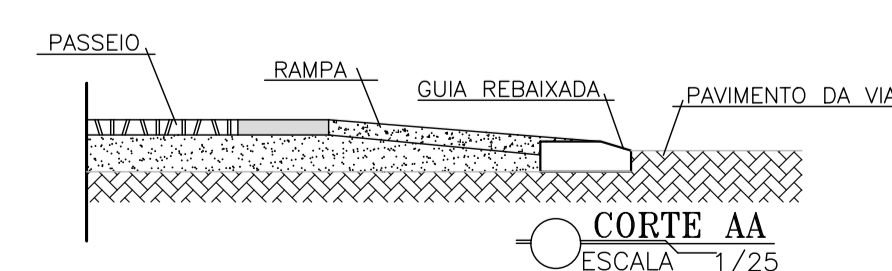
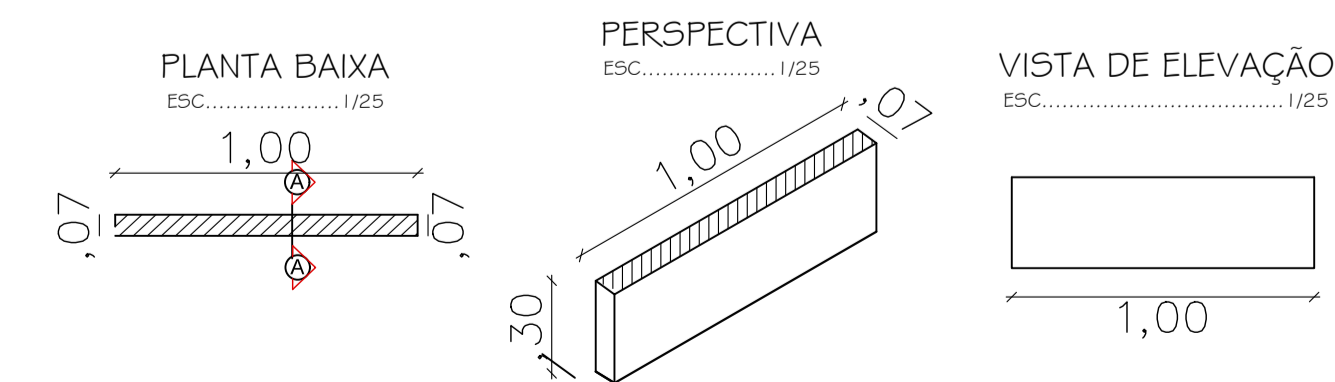
LEGENDA

HATCH	ESPECIFICAÇÃO
[Red dashed line]	MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO PROJETADO
[Yellow grid]	PISO PEDRA CARIRI
[Grey grid]	PISO PORCELANATO
[Dark grey grid]	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO CINZA
[Brown grid]	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO COLORIDO
[Dark grey solid]	BANCO DE CONCRETO
[Blue triangle]	RAMPA PARA PNE
[Green grid]	VEGETAÇÃO - GRAMA
[Green circle]	VEGETAÇÃO - MUDA DE ARVORE (GRANDE)
[Palm tree icon]	PALMEIRA - IMPERIAL

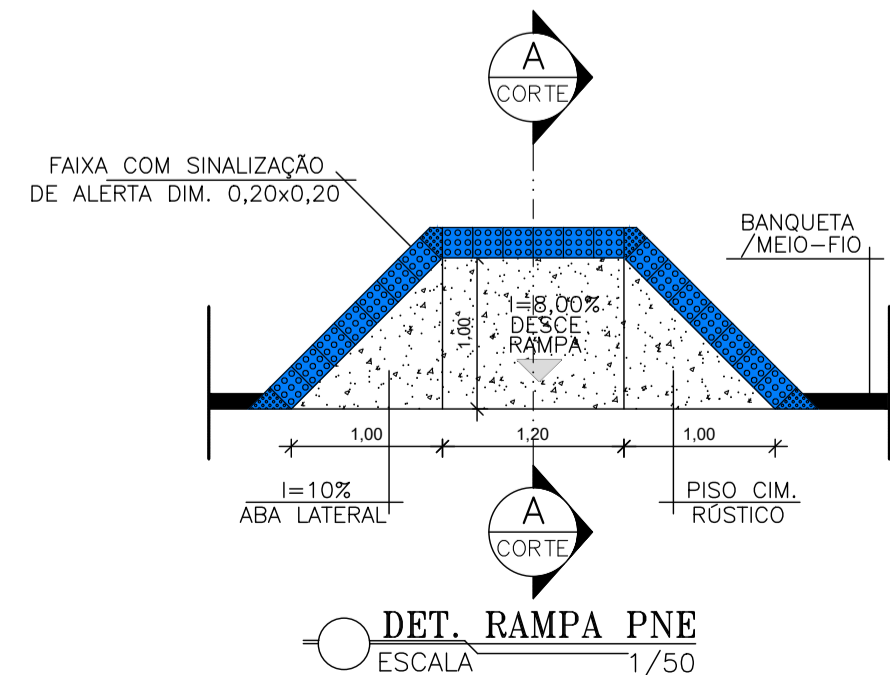
NOTAS
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NIVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXO - CE		
ENDEREÇO/OBRA	CE151- MUNICÍPIO DE BAIXO - CE		
ASSUNTO:	ARQUITETÔNICO		
CONTEÚDO:	- PLANTA BAIXA-LAYOUT - CORTE A/A - RAMPA PNE - DETALHE DO MEIO FIO - LEGENDA	PRANCHAS:	02/02

DETALHE DO MEIO FIO



CORTE AA
ESCALA 1/25

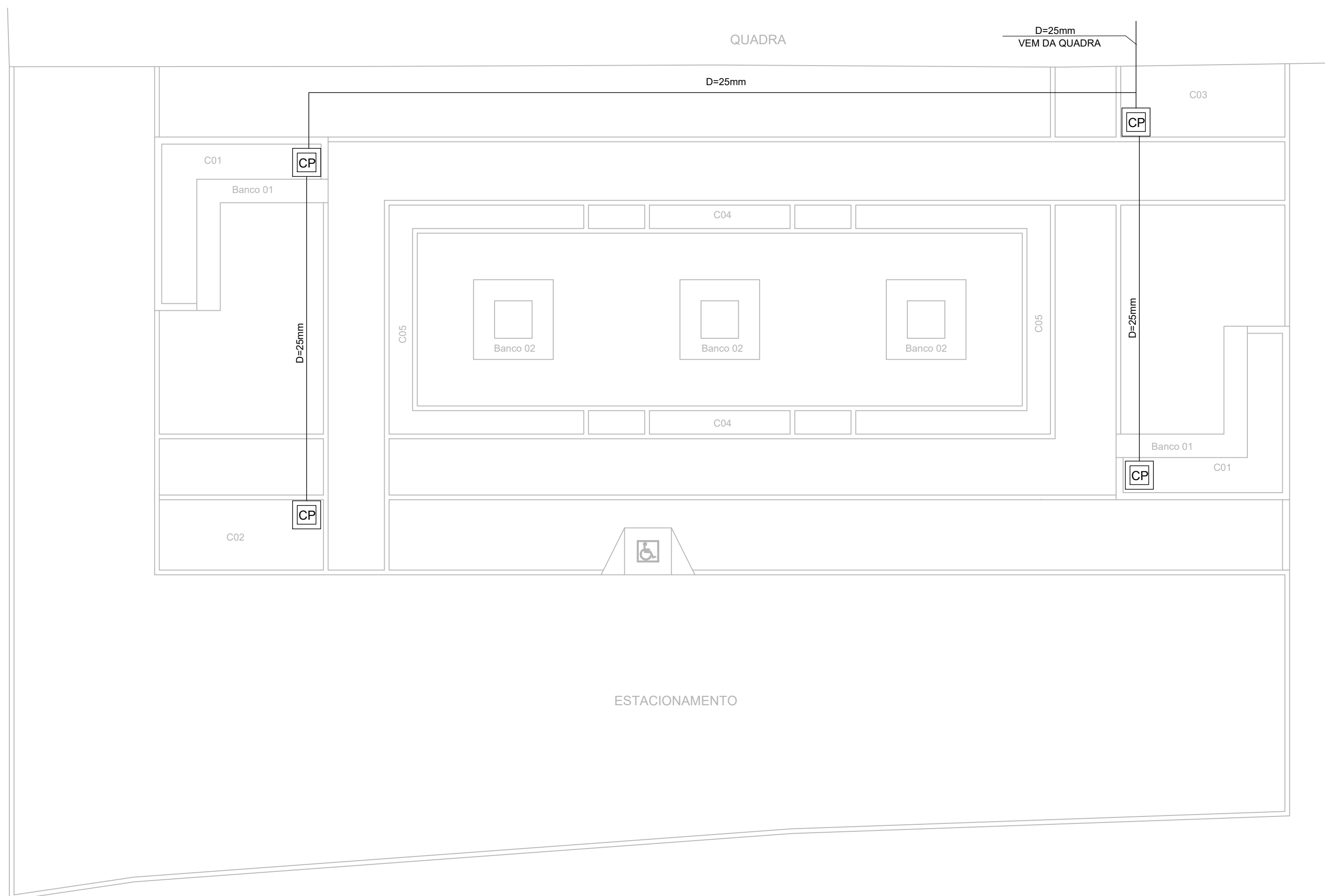


DET. RAMPA PNE
ESCALA 1/50

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

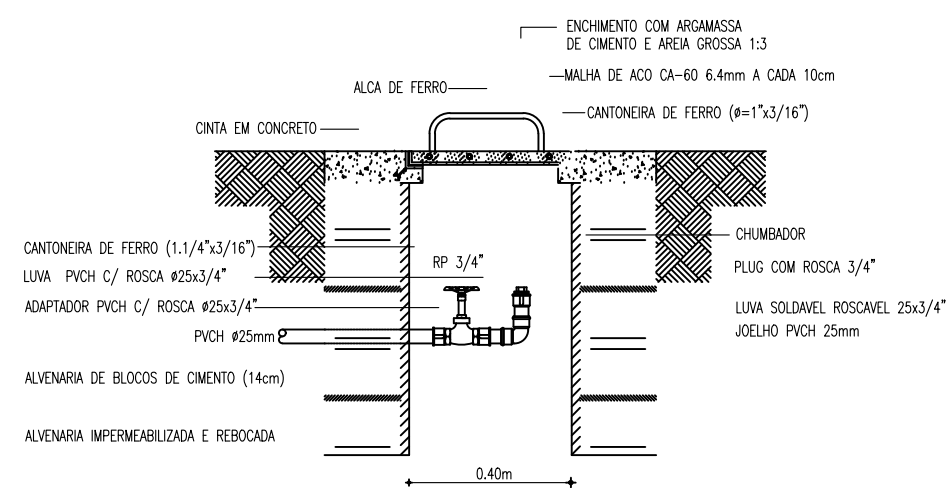
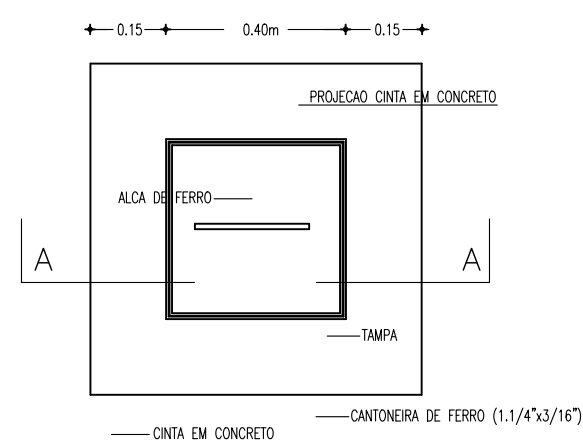
ALPHA
PROJETOS DE ENGENHARIA
RUA VILA DE 205, Nº 11, FUND. CAROLINA GALVÃO, 111,
CNPJ: 44.608.778/0001-53
CAMAQUARI, BAIXO - CE. TELEFONE: (85) 3842-2414

BAIXO
MUNICÍPIO DE BAIXO - CE



INSTALAÇÃO HIDRAULICA
ESC. 1:75

Detalhe Cx de Distribuição
Esc. 5:ESC



EQUIVALÊNCIA PVC SOLDÁVEL	
DIÂM. (mm)	POLEGADA
20	1/2"
25	3/4"
32	1"
40	1.1/4"
50	1.1/2"
60	2"

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO- CE

ENDEREÇO/OBRA: CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: HIDRÁULICO

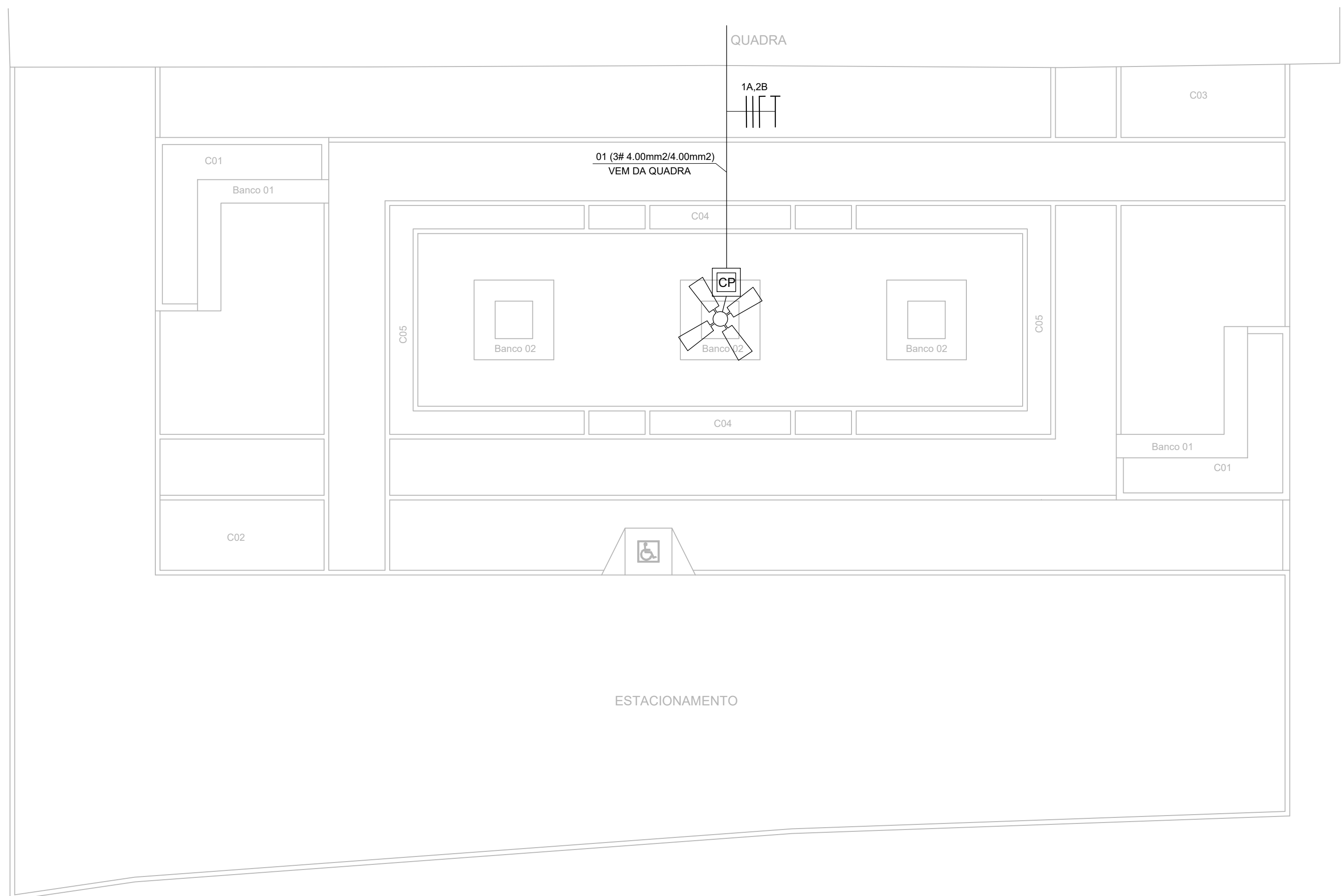
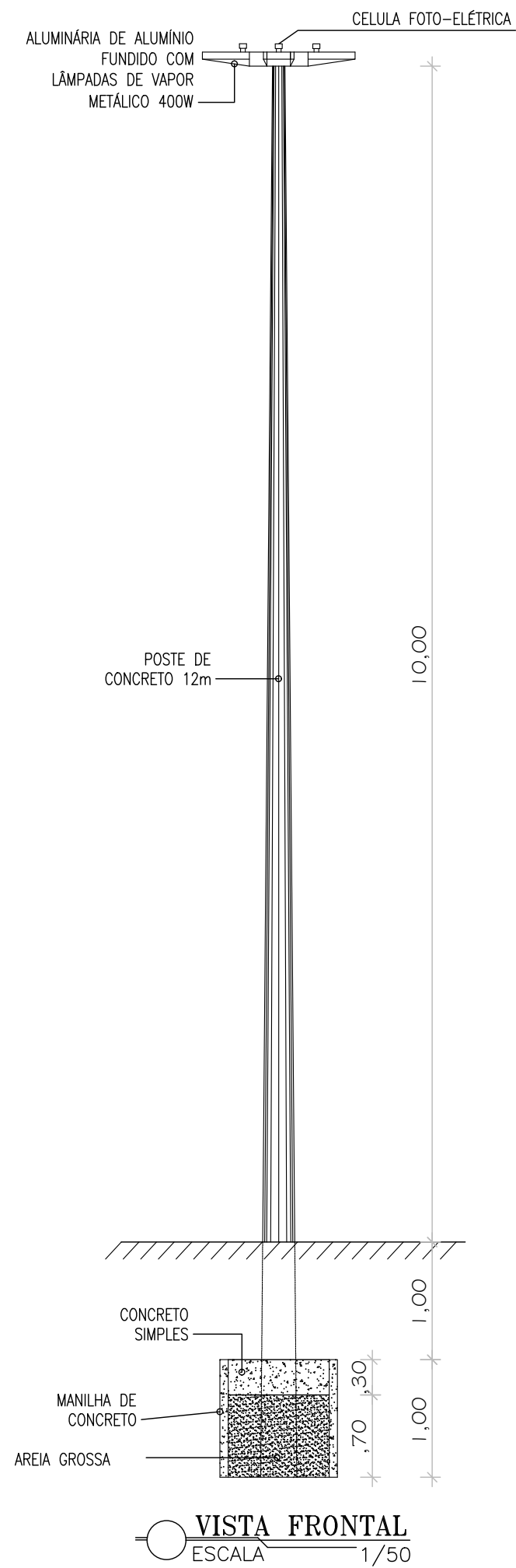
CONTEÚDO:
- INST. HIDRAULICA
- DETALHES
- LEGENDA

PRANCHA:
01
01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:



DET. / POSTE DE CONCRETO



INSTALAÇÃO ELETRICA
ESC. 1:75

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA

OBJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO- CE

ENDEREÇO/OBRA CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: ELÉTRICO

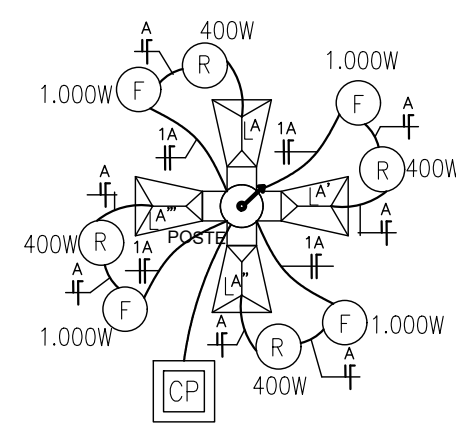
CONTEÚDO: - INST. ELETRICAS
- DETALHE
- LEGENDA

PRANCHA:
01
01

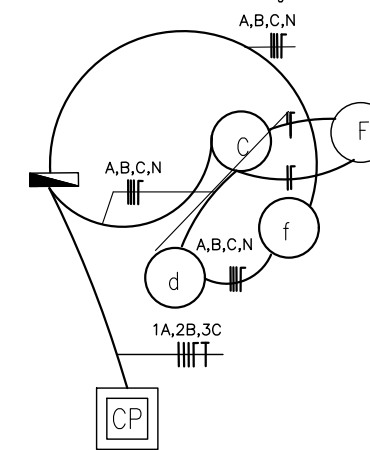
PROJETO DESENVOLVIDO POR:



DET. DA LIGAÇÃO / POSTE DE CONCRETO
LUMINARIA COM 4x400W



DET. DA LIGAÇÃO DE ENTRADA

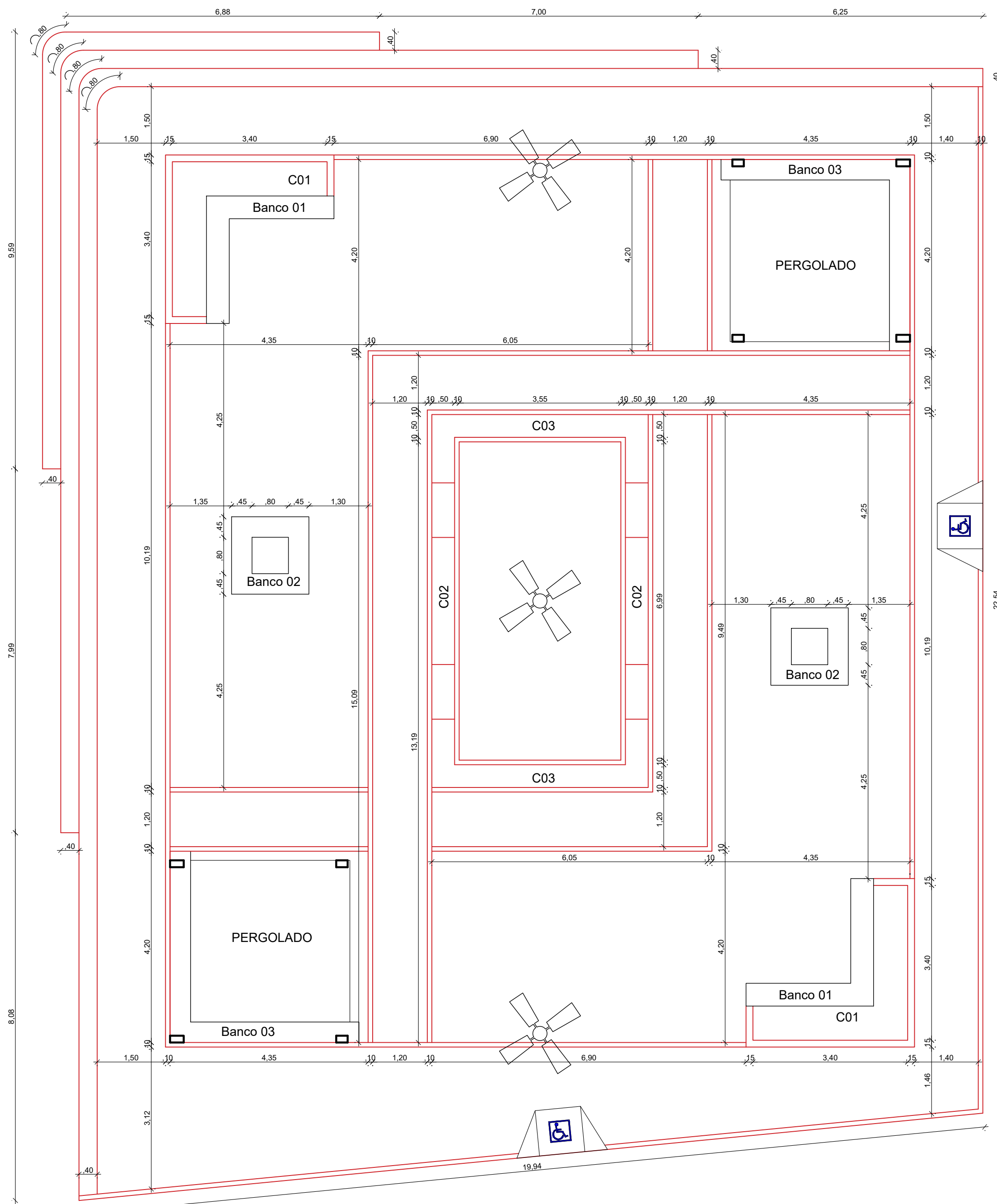


C = Contactor com Bobina de 380v
F = Fotocélula 1000W
d = disjuntor trifásico
f = fusível

LEGENDA	
	Luminária c/ 04 p/latas 4x400W vapor de mercúrio
	HASTE DE TERRA COPPERWELD 3/4"x3,00m
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO, QUANDO NAO COTADO - Ø3/4"
	CABO DE COBRE NU P/ ATERRAMENTO C/ BITOLA INDICADA
	Fotocélula 1000W
	Reator de 400W
	Contactor com Bobina de 380v
	Disjuntor
	Qdro. de dist. p/ poste p/ Disjuntor, fusível e contactor
	40cm x 40cm c/ fundo em brita Ø3 h= 10cm
	Condutor Fase - Neutro - Retorno - Terra

OBSERVAÇÕES:

- Todas as emendas devem serem feitas com conectores
- Verificar circuitos no quadro de cargas e diagrama unifilar.
- O cabo que liga a cx/p a luminária é 4.00mm2 no elet. 3/4"
- Para cada poste uma caixa de passagem
- Usar nas emendas fita isolante de alta fusão



PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC. 1:75

LEGENDA

HATCH	ESPECIFICAÇÃO
	MEIO FIO A EXECUTAR

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO- CE

ENDEREÇO/OBRA: CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

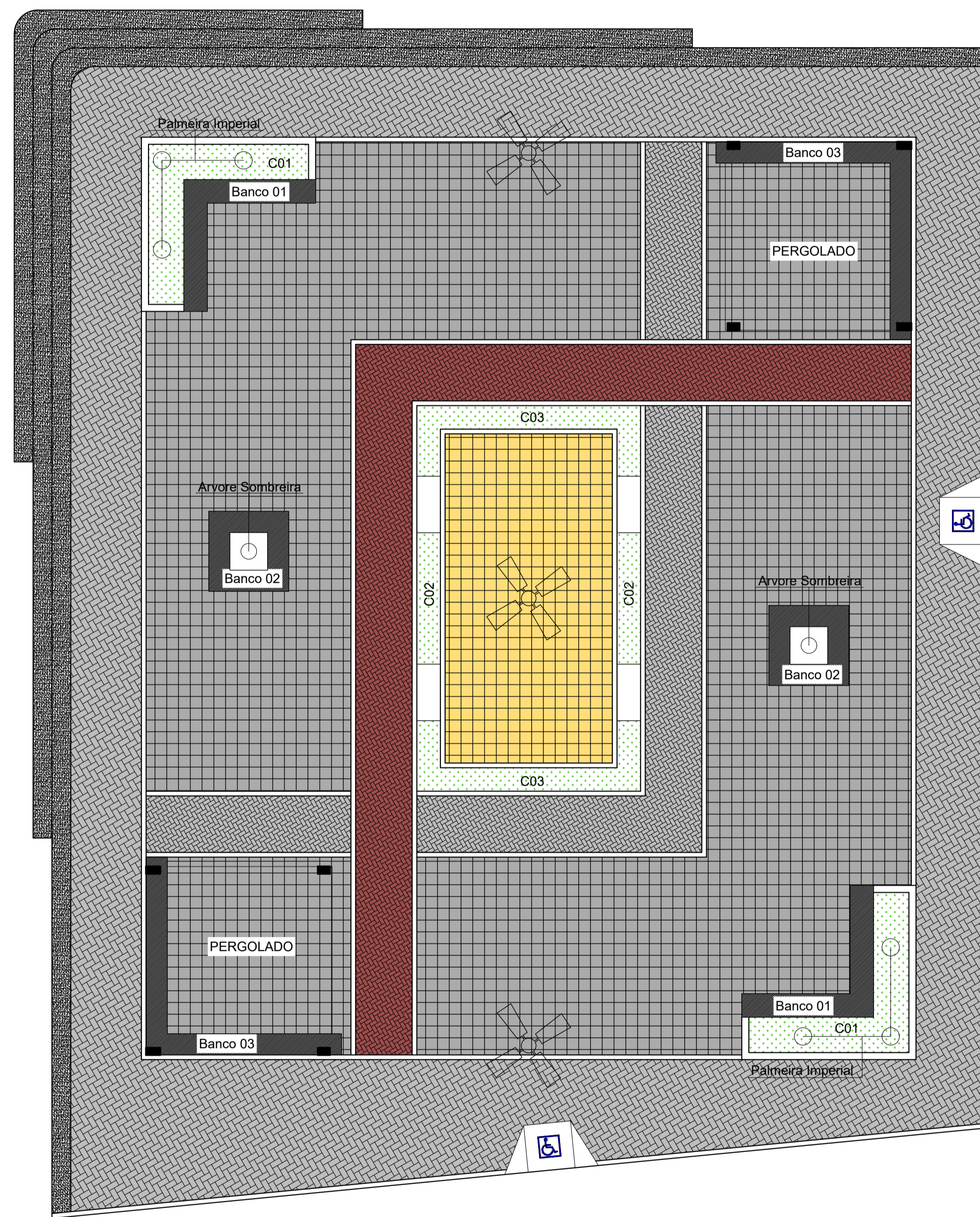
ASSUNTO: ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO: - PLANTA LOCAÇÃO
- LEGENDA

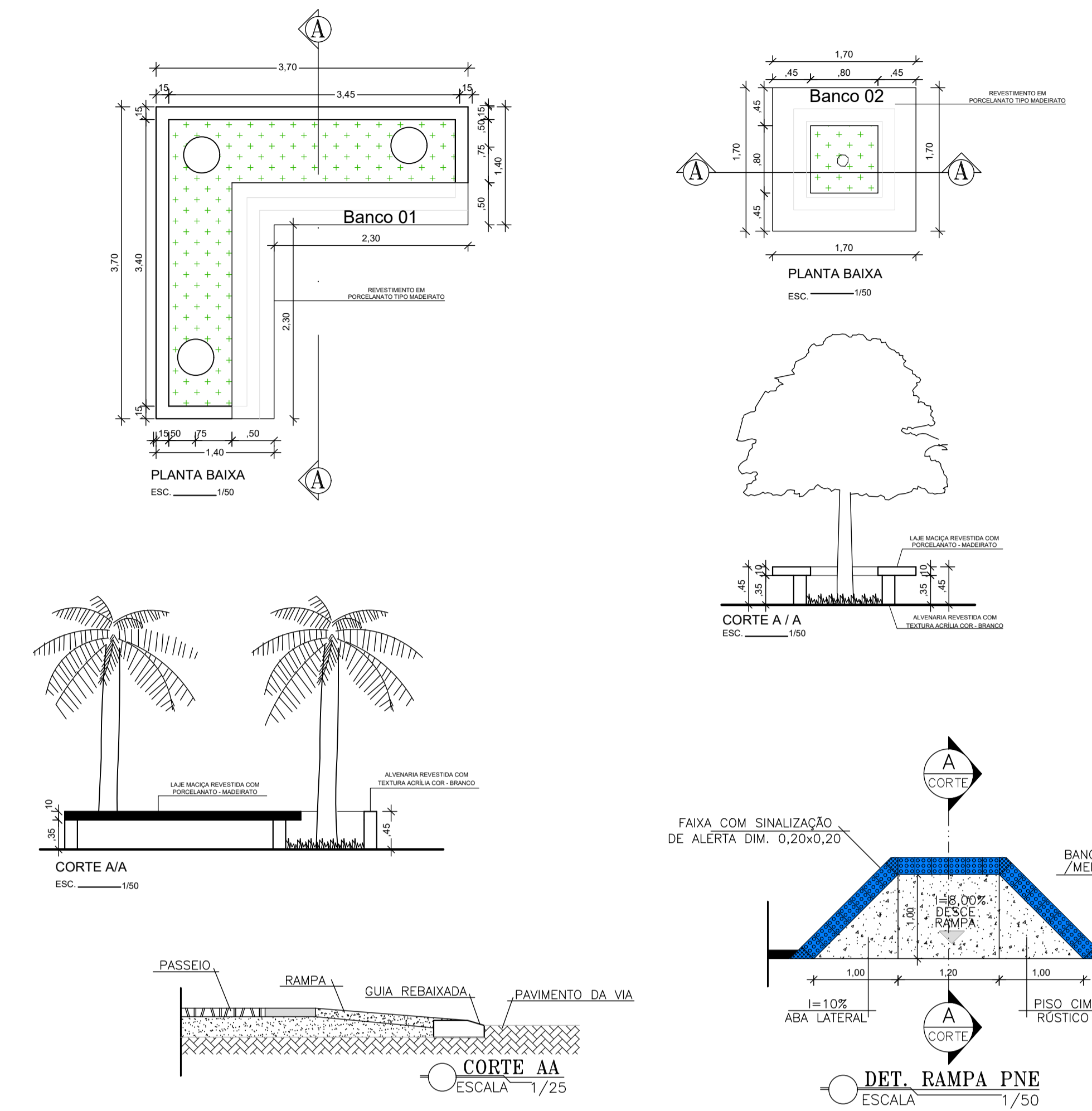
PRANCHA:
01
02

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

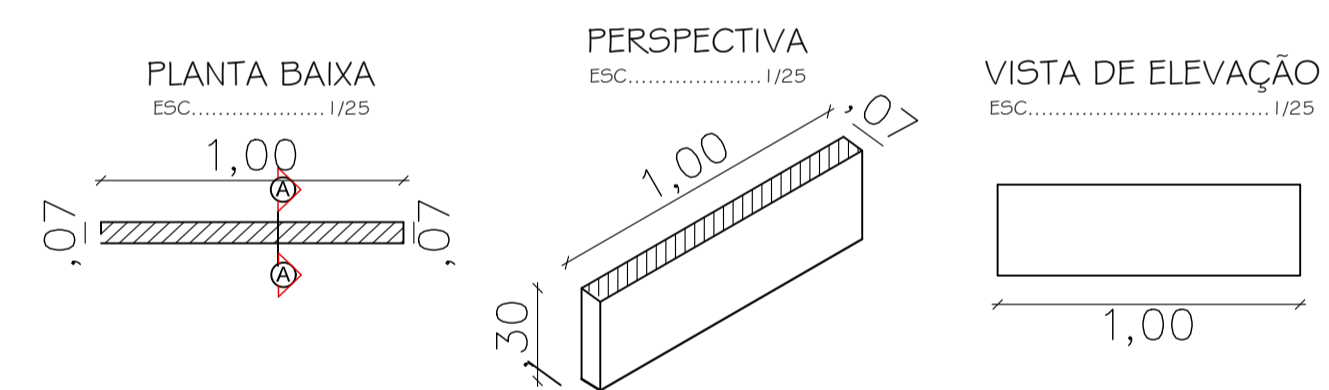




PLANTA BAIXA LAYOUT
ESC. 1:75



DETALHE DO MEIO FIO



LEGENDA

HATCH	ESPECIFICAÇÃO
[Red line]	MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO PROJETADO
[Yellow grid]	PISO PEDRA CABIRI
[Grey grid]	PISO PORCELANATO
[Dark grey grid]	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO CINZA
[Red grid]	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO COLORIDO
[Black square]	BANCO DE CONCRETO
[Grey trapezoid]	RAMPA PARA PNE
[Green dots]	VEGETAÇÃO - GRAMA
[Green circle]	VEGETAÇÃO - MUDA DE ARVORE (GRANDE)
[Palm tree]	PALMEIRA - IMPERIAL

NOTAS
 - COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA | PROJETO | DESENHO | ESCALA
 JULHO/2025 | ALPHA PROJETOS | JORGE AUBERT | INDICADA

OBJETO
 CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO-CE

ENDEREÇO/OBRA
 CE151- MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE

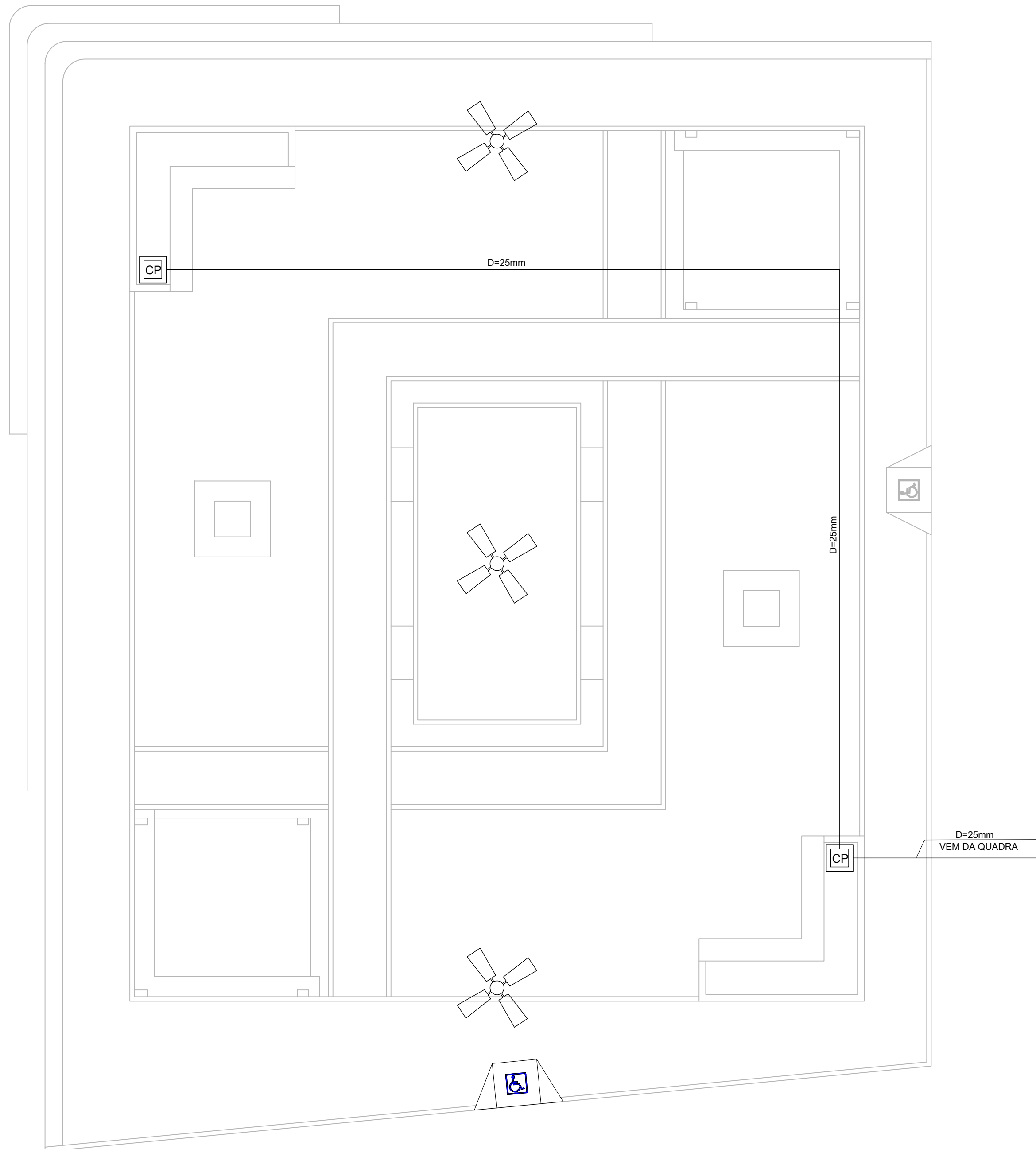
ASSUNTO:
 ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO:
 - PLANTA BAIXA-LAYOUT
 - CORTE A/A
 - RAMPA PNE
 - DETALHE DO MEIO FIO
 - LEGENDA

PRANCHAS:
 02/02

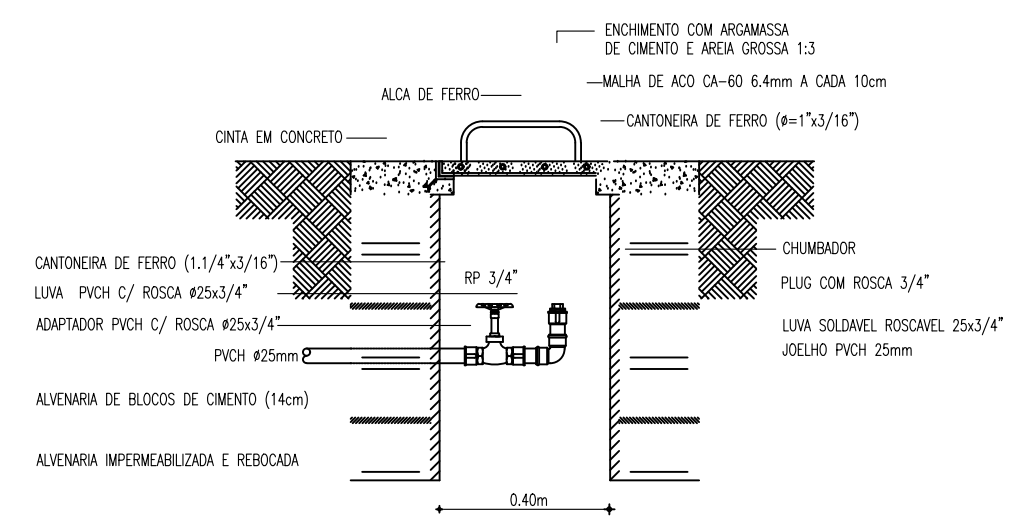
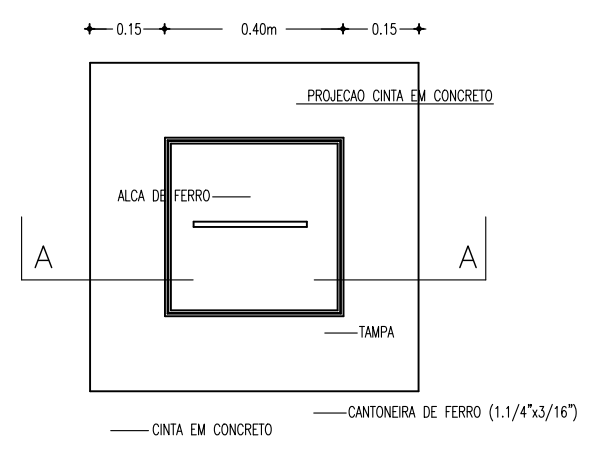
PROJETO DESENVOLVIDO POR:





INSTALAÇÃO HIDRAULICA
ESC. 1:75

Detalhe Cx de Distribuição
Esc. 5:ESC



EQUIVALÊNCIA PVC SOLDÁVEL	
DIÂM. (mm)	POLEGADA
20	1/2"
25	3/4"
32	1"
40	1.1/4"
50	1.1/2"
60	2"

- NOTAS
- COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA JULHO/2025	PROJETO ALPHA PROJETOS	DESENHO JORGE AUBERT	ESCALA INDICADA
--------------------	---------------------------	-------------------------	--------------------

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO- CE

ENDEREÇO/OBRA: CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: HIDRÁULICO

CONTEÚDO:
- INST. HIDRAULICA
- DETALHES
- LEGENDA

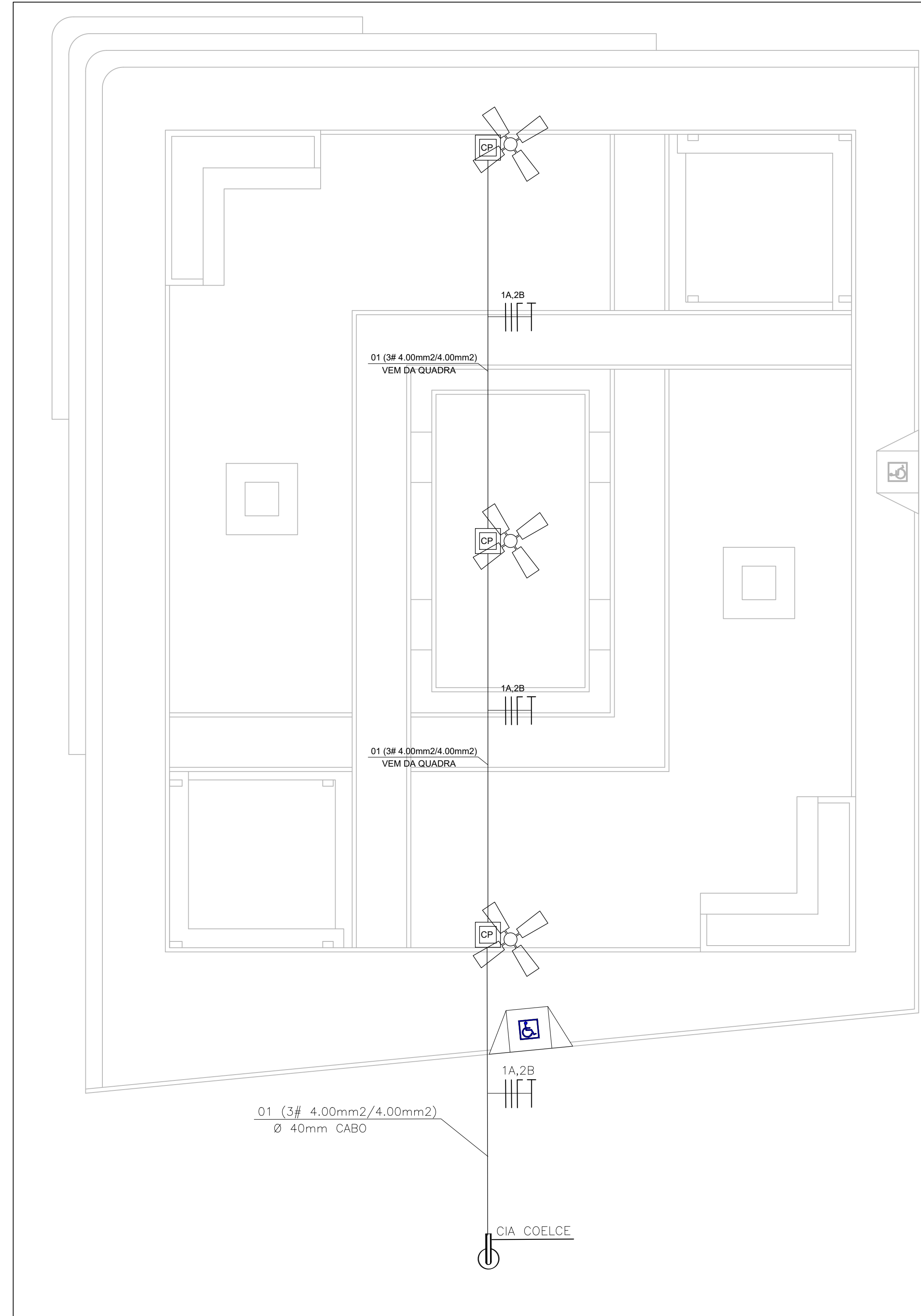
PRANCHA:
01
01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

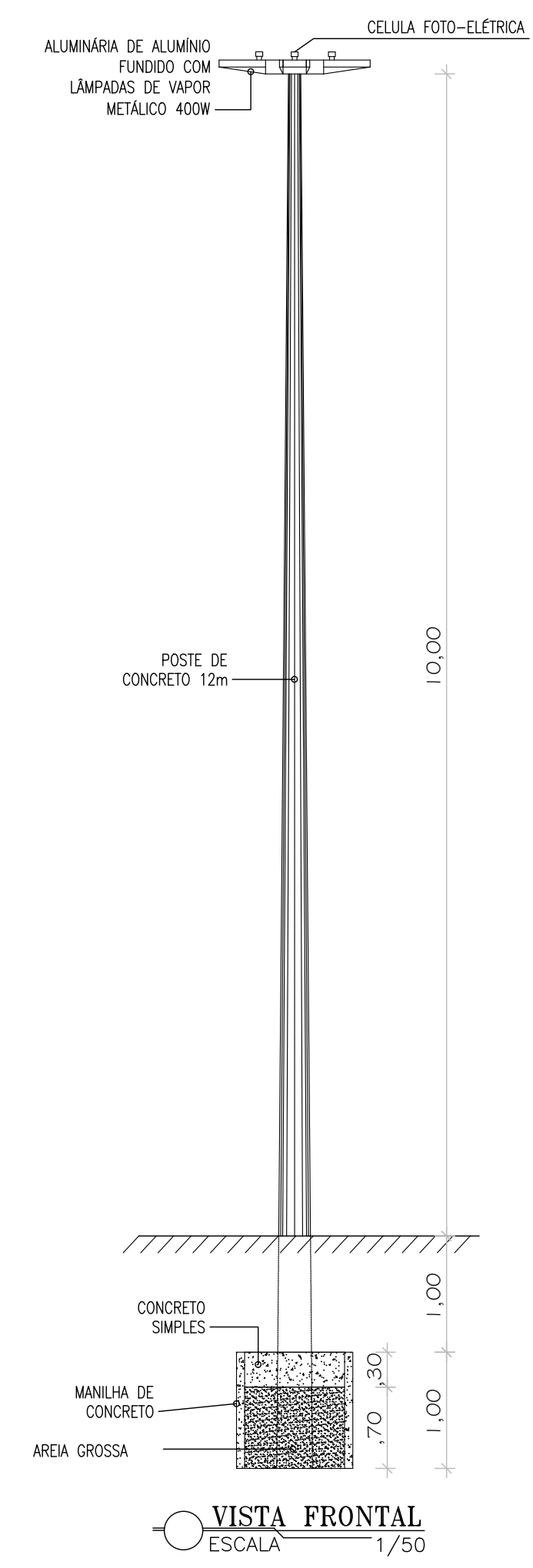
ALPHA
PROJETOS DE ENGENHARIA
CNPJ: 44.608.778/0001-53
RODOVIA CE-283, KM 18 CONJ. CAFE DA LINHA GALPÃO 01,
ZONA RURAL, ABANAIA-CE TELEFONE: (85) 99842-8488

BAIXIO
UM NOVO TEMPO, UMA NOVA HISTÓRIA.
Prefeitura Municipal de Baixio - CE

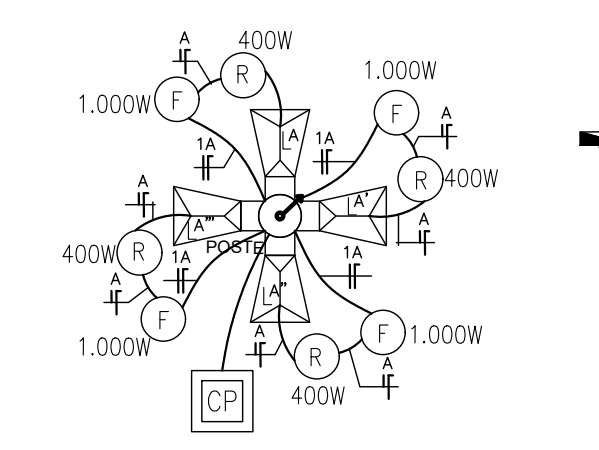
LEGENDA	
	Luminária c/ 04 p/élatas 4x400W vapor de mercúrio
	Disjuntor
	Qdro. de dis1. p/ poste p/ Disjuntor, fusível e contactor
	HASTE DE TERRA COPPERWELD 3/4"x3,00m
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO. QUANDO NAO COTADO - Ø3/4"."/>
	CABO DE COBRE NU P/ ATERRAMENTO C/ BITOLA INDICADA
	Fotocélula 1000W
	Reator de 400W
	Contactor com Bobina de 380v
	40cm x 40cm c/ fundo em brita Ø3 hi 10cm
	Condutor Fase - Neutro - Retorno - Terra
OBSERVAÇÕES:	
- Todas as emendas devem serem feitas com conectores	
- Verificar circuitos no quadro de cargas e diagrama unifilar.	
- O cabo que liga a cx/p a luminária é 4.00mm2 no elet. 3/4"	
- Para cada poste uma caixa de passagem	
- Usar nas emendas fita isolante de alta fusão	



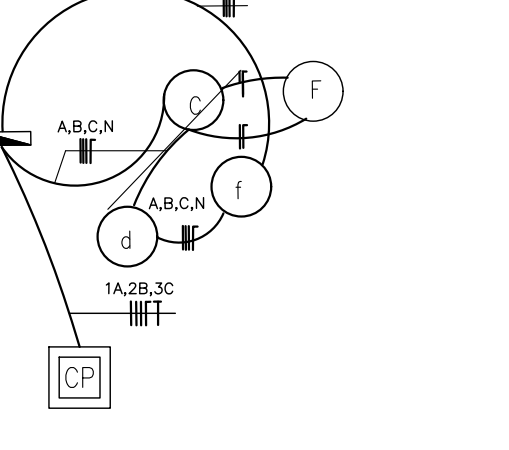
DET. / POSTE DE CONCRETO



DET. DA LIGAÇÃO / POSTE DE CONCRETO LUMINÁRIA COM 4x400W



DET. DA LIGAÇÃO DE ENTRADA



- C = Contactor com Bobina de 380v
- F = Fotocélula 1000W
- d = disjuntor trifásico
- f = fusível

NOTAS

- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

ENDEREÇO/OBRA: CE151- MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

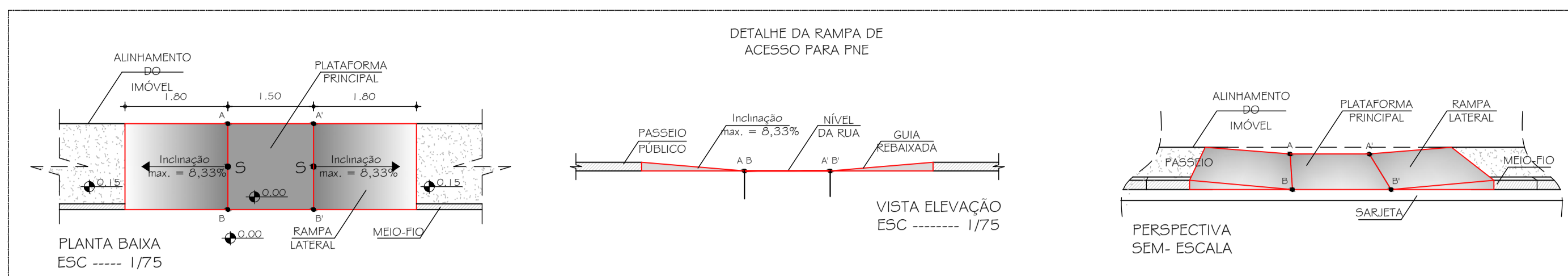
ASSUNTO: ELÉTRICO

CONTEÚDO: - INST. ELETRICAS
- DETALHE
- LEGENDA

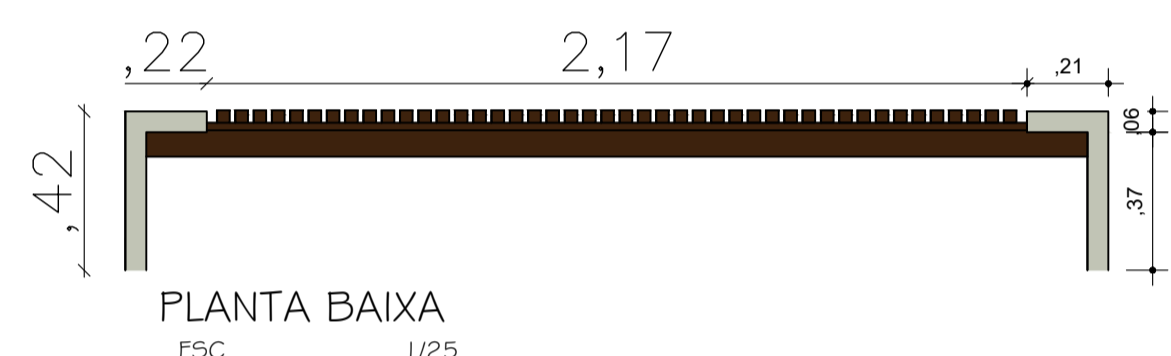
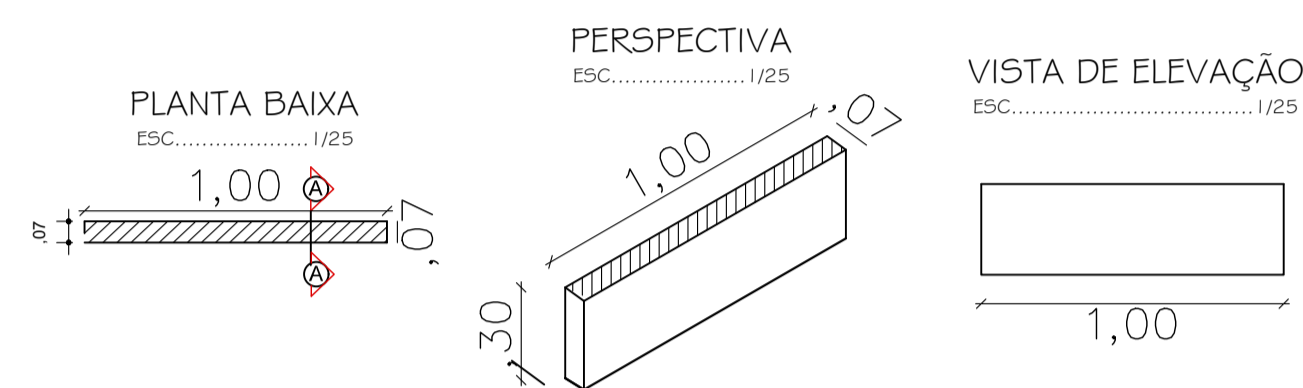
FRANCHA:
01 / 01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

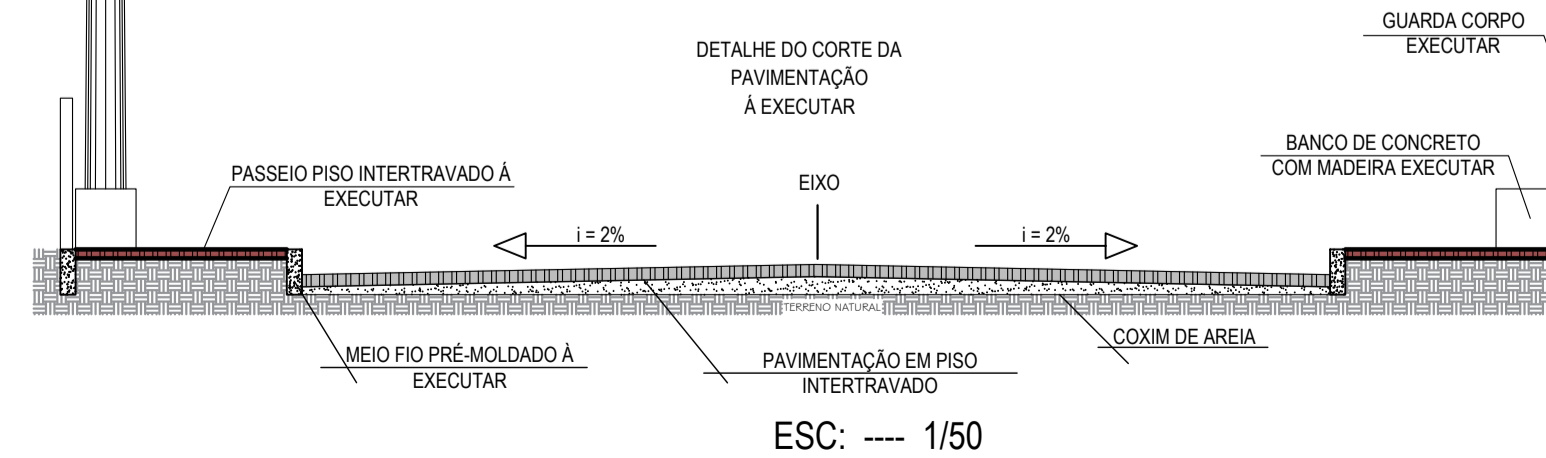
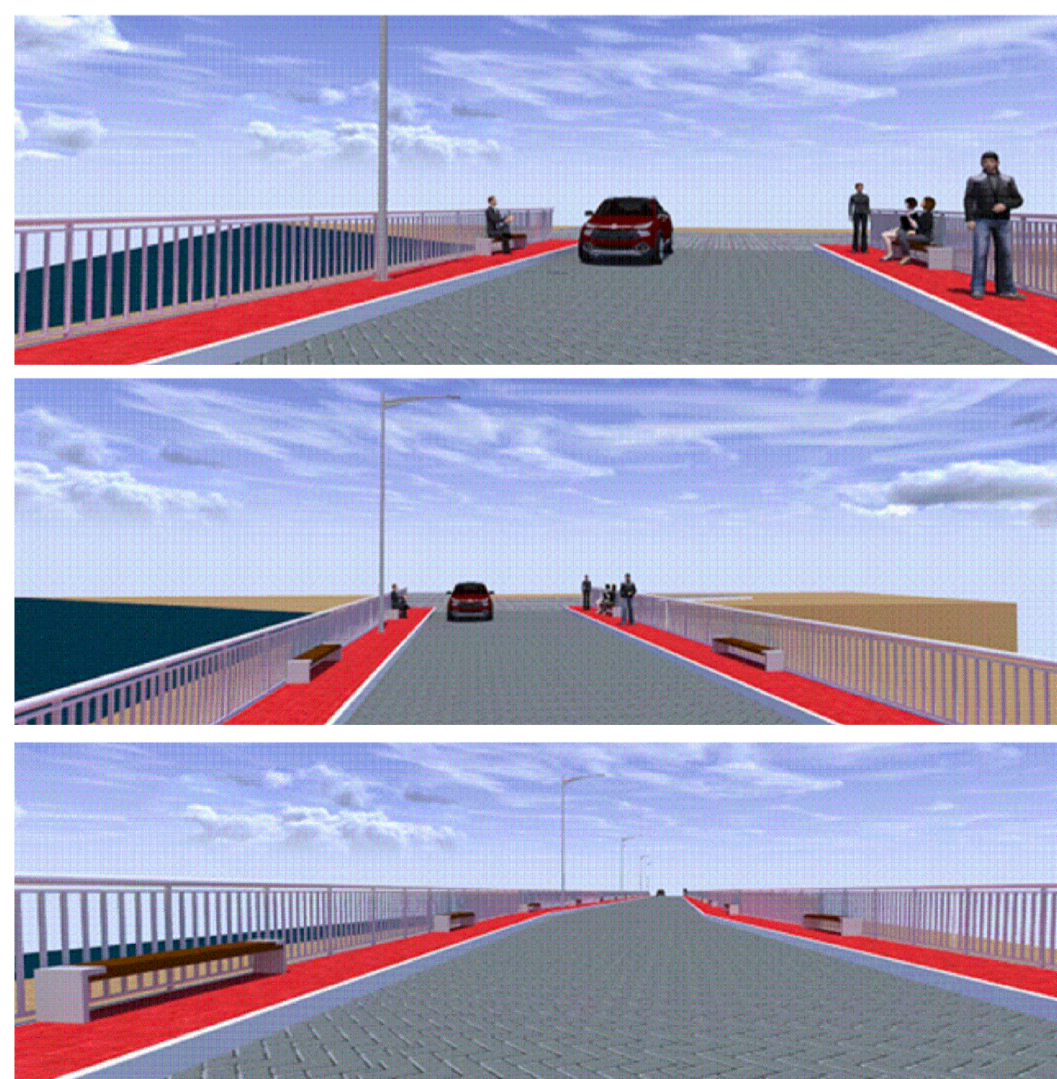




DETALHE DO MEIO FIO

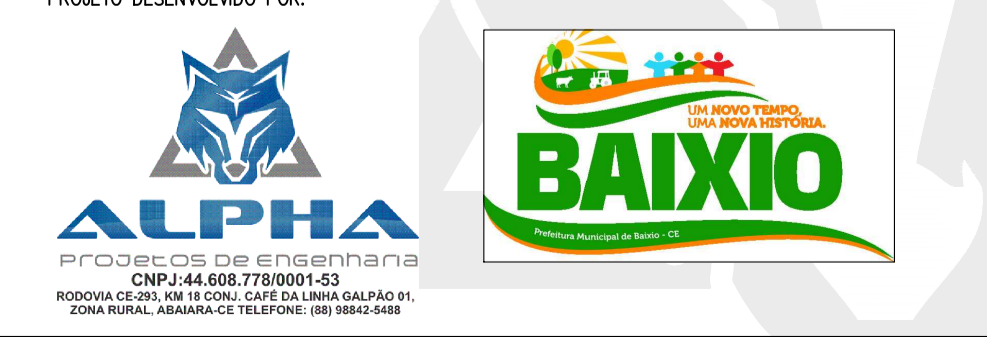


HATCH	ESPECIFICAÇÃO
	MEIO-FIO PRÉ-MOLDADO PROJETADO
	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO CINZA(20X10X8)CM
	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO COLORIDO(20X10X6)CM
	BANCO DE CONCRETO COM MADEIRA
	RAMPA PARA PNE



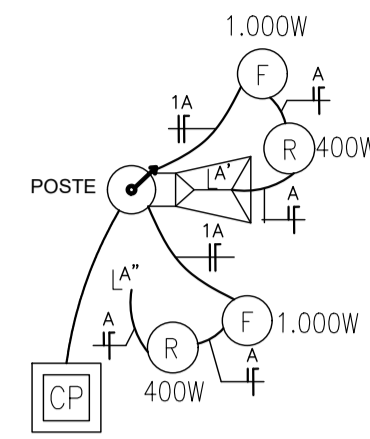
NOTAS
 - COTAS EM METROS;
 - COTAS DE NÍVEL EM METROS;
 - CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
 - MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
 - ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA	PROJETO	DESENHO	ESCALA
JULHO/2025	ALPHA PROJETOS	JORGE AUBERT	INDICADA
OBJETO	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO		
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE		
ENDEREÇO/OBRA	SEDE DO MUNICÍPIO DE BAIXIO - CE		
ASSUNTO:	ARQUITETÔNICO		
CONTEÚDO:	- PLANTA BAIXA-LAYOUT - CORTE A/A - RAMPA PNE - DETALHE DO MEIO FIO - LEGENDA	PRANCHAS:	01/01
PROJETO DESENVOLVIDO POR:			

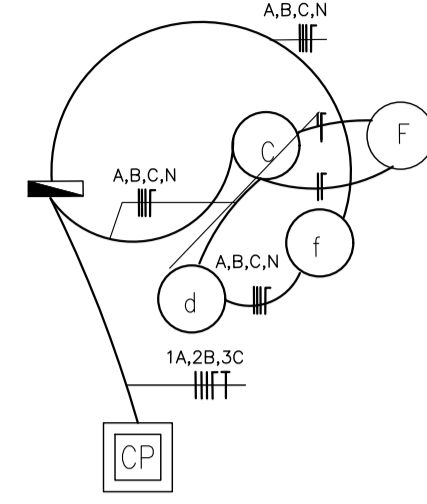


LEGENDA	
	Luminária c/ 01 lâmpada 1x1500w vapor de mercúrio
	HASTE DE TERRA COPPERWELD 3/4" x 3,00m
	ELETRODUTO EMBUTIDO NO PISO QUANDO NÃO COTADO - Ø3/4" - CABO DE COBRE NU P/ ATERRAMENTO C/ BITOLA INDICADA
	Fusívelua 1000W
	Reator de 400W
	Contactor com Bobina de 380v
	Disjuntor
	Canal de dist. p/ poste p/ Disjuntor, fusível e contactor
	40cm x 40cm c/ fundo em 011x-03 br 10cm
	Condutor Fase - Neutro - Retorno - Terra

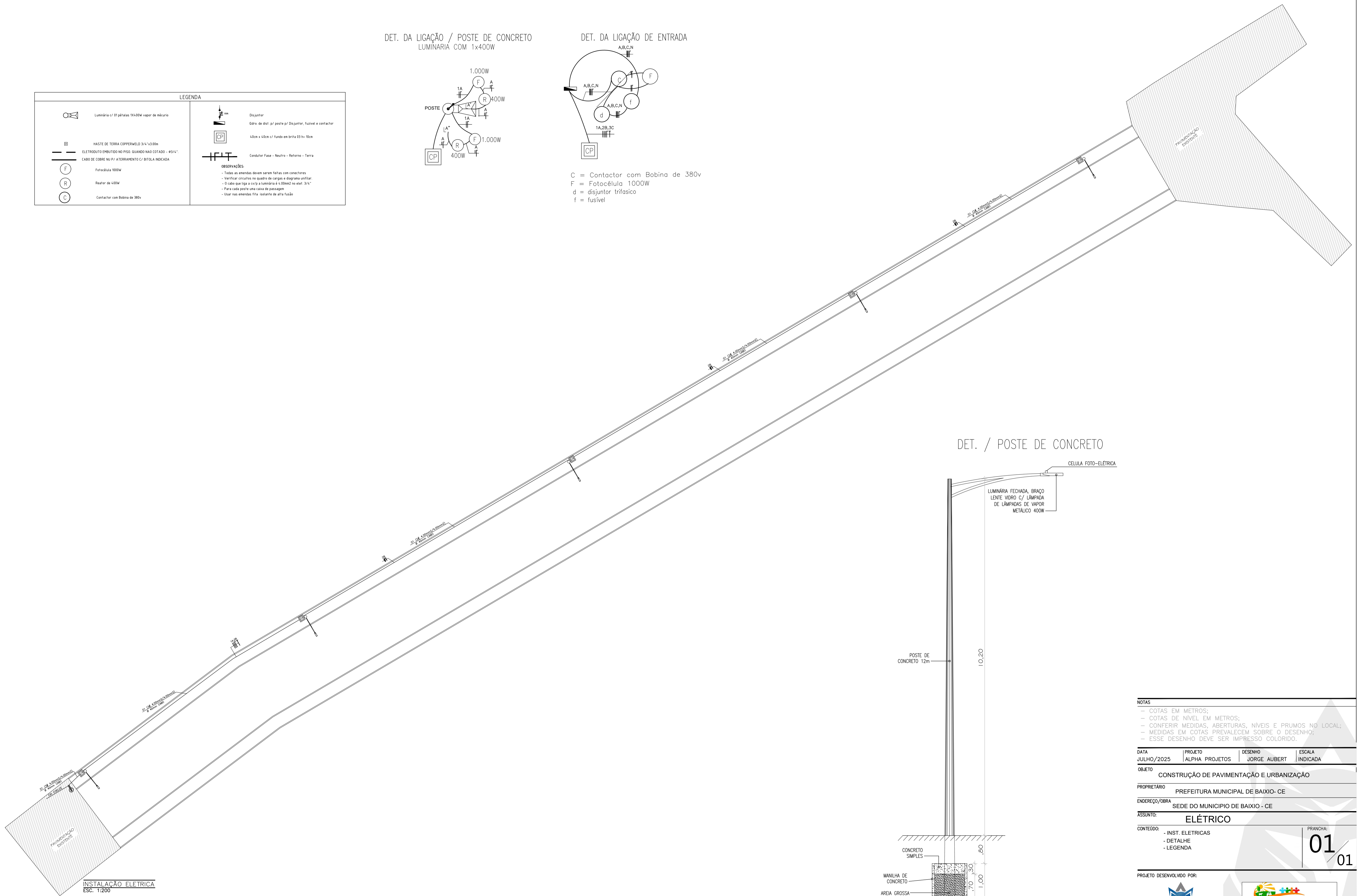
DET. DA LIGAÇÃO / POSTE DE CONCRETO
LUMINARIA COM 1x400W



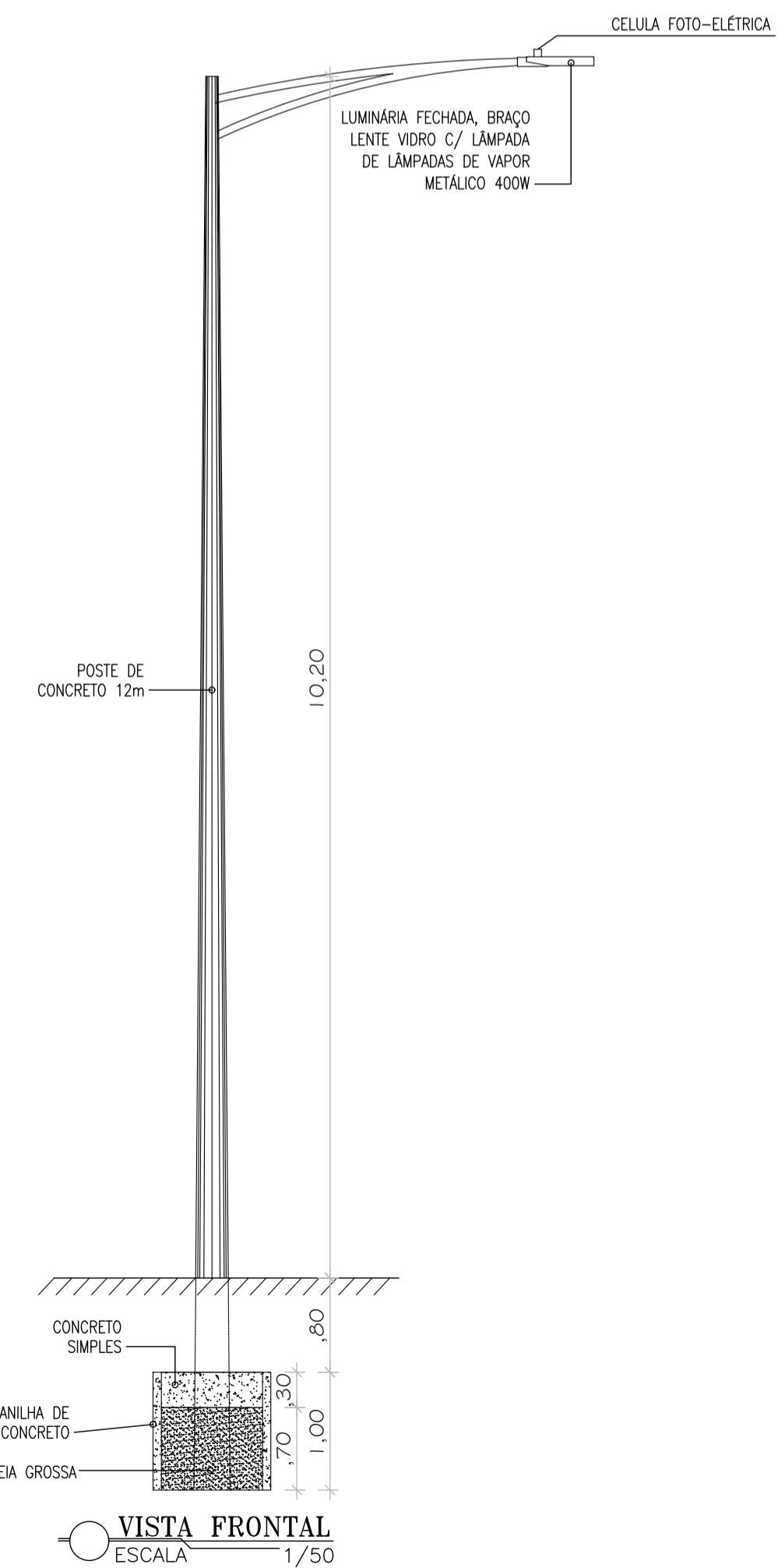
DET. DA LIGAÇÃO DE ENTRADA



C = Contactor com Bobina de 380v
F = Fococélula 1000W
d = disjuntor trifásico
f = fusível



DET. / POSTE DE CONCRETO



INSTALAÇÃO ELETRICA
ESC. 1:200

VISTA FRONTAL
ESCALA 1/50

NOTAS
- COTAS EM METROS;
- COTAS DE NÍVEL EM METROS;
- CONFERIR MEDIDAS, ABERTURAS, NÍVEIS E PRUMOS NO LOCAL;
- MEDIDAS EM COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO;
- ESSE DESENHO DEVE SER IMPRESSO COLORIDO.

DATA: JULHO/2025 | PROJETO: ALPHA PROJETOS | DESENHO: JORGE AUBERT | ESCALA: INDICADA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE

ENDEREÇO/OBRA: SEDE DO MUNICIPIO DE BAIXIO - CE

ASSUNTO: ELÉTRICO

CONTEÚDO:
- INST. ELETRICAS
- DETALHE
- LEGENDA

FRANCHA:
01/01

PROJETO DESENVOLVIDO POR:

ALPHA
PROJETO DE ENGENHARIA
CNPJ: 06.668.770/0001-03
RODOVIA CE-391, KM 14,500 - CAIXE DA LINHA GALPÃO 91,
ZONA INDUSTRIAL - BAIXIO - CE - TELEFONE: (085) 3542-9198

BAIXIO
Cidade do Futuro
PREFEITURA MUNICIPAL DE BAIXIO - CE