


<b>MEMORIAL DESCRITIVO</b>																							
 <b>BARREIRA</b>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE GROATÁ, BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 26/02/2022 <b>BDI :</b> 26,67%																				
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE GROATÁ, BARREIRA/CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td></td> <td>COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																		
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																		
SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	04/2022																			
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%																				
<b>LOCAL:</b>	GROATÁ, BARREIRA/CE																						
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE																						

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

As placas relativas às obras devem ser fornecidas pela contratada de acordo com modelos definidos pelo MINISTÉRIO DAS CIDADES, conforme manual, com suas respectivas dimensões e cores, devendo ser colocadas e mantidas durante a execução da obra em locais indicados pela fiscalização. As placas de obra devem ser confeccionadas em chapas de aço carbono tratada previamente com antioxidante. Concluída a obra, a fiscalização deve decidir o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas.

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

A locação da obra será feita com o uso de Teodolito e trena de aço. As referências de Nível serão o constante no projeto arquitetônico. Após a marcação dos alinhamentos e pontos de nível, o Empreiteiro fará comunicação à Fiscalização, que procederá a aceitação ou não da mesma.

## 2. ADMINISTRAÇÃO DE OBRA

### 2.1. COMP-1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (3,59%) (MÊS)

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias: Chefia e coordenação da obra; Equipe de produção da obra; Departamento de engenharia e planejamento de obra; Manutenção do canteiro de obras; Gestão da qualidade e produtividade; Gestão de materiais; Gestão de recursos humanos; Gastos com energia, água, gás, telefonia e internet; Consumos de material de escritório e de higiene/limpeza; Medicina e segurança do trabalho; Laboratórios e controle tecnológico dos materiais; Acompanhamento topográfico; Mobiliário em geral (mesas, cadeiras, armários, estantes etc.); Equipamentos de informática; Eletrodomésticos e utensílios; Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores; Treinamentos; Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados para nenhum serviço. As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária: NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT; NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA. NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI; NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO; NR 15 – Atividades e Operações Insalubres; NR16 – Atividades e Operações Perigosas; NR-21 – Trabalho a Céu Aberto; NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais; NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade; NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais. Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local. É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

## 3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

### 3.1. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Será executado lastro de areia com areia escolhida, a mesma deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos. O lastro deverá ter altura mínima de 0,10m.

## 4. PAVIMENTAÇÃO


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

*F=*

*9*





MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	DATA : 26/02/2022	BDI : 26,67%	
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	VERSIÃO	HORA	
	LOCAL:	CROATÁ, BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	80,55%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			47,76%	05/2021	
			47,46%	04/2022	

Trata-se de blocos de concreto pré-fabricados, assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

O nivelamento superior das peças deverá ser perfeito, sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos. Também deverão ser observados e obedecidos os desenhos apresentados em projeto, principalmente na formação das rampas para portadores de deficiência e curvaturas de esquinas. O acabamento será feito pela colocação de uma camada de areia fina (que será responsável pelo rejunte e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia. O excesso de areia deverá ser eliminado por varrição. O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos.

#### 4.2. C0367 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (1,00x0,25x0,15m) (M)

O meio fio será feito com concreto pré moldado nas dimensões (1,00x0,25x0,15m) construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm<sup>2</sup> (15 MPA's). O meio fio será pré-moldado de concreto e deverá seguir as dimensões e fôrma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

#### 4.3. C1431 - GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Grama em placas deverá ser instalados nos canteiros indicados no projeto

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

As placas de 25x25cm e 3cm de espessura de piso podotátil serão colocadas conforme projeto arquitetônico, planta (02/04), assentadas com argamassa.

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

O meio fio será feito com concreto moldado no local nas dimensões (1,00x0,35x0,10m) construídos com cimento, areia e pedra britada, devendo ter resistência de ruptura simples aos 28 dias maior ou igual que 150 kg/cm<sup>2</sup> (15 MPA's).

O meio fio será moldado no local de concreto e deverá seguir as dimensões e fôrma conforme o projeto. Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo do subleito preparado, obedecendo ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. Será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será por sua vez, compactado até chegar ao nível desejado.

### 5. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 5.1. 00020111 - FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M (UN)

Fita isolante adesiva antichama, uso até 750 V, em rolo de 19mm x 20m

#### 5.2. C0554 - CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)


A seção dos condutores está especificada nos quadros de carga. Não serão admitidas emendas desnecessárias, bem como no interior dos eletrodutos e fora das caixas de passagem. As emendas necessárias deverão ser soldadas e isoladas com fita auto fusão de boa qualidade sendo que as pontas deverão ser estanhadas. A conexão dos condutores com barramentos e disjuntores deverá ser feita com terminais préisolados, tipo garfo, olhal ou pino, soldados.

#### 5.3. C3504 - CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)

As caixas será construída em alvenaria de tijolo comum maciço, 1/2 por vez, nas dimensões 30x30x50 cm conforme indicado em projeto, revestida internamente com argamassa 1:3 (cimento e areia grossa) sobre lastro de brita com

*Fco* *h* *Q*



		MEMORIAL DESCRITIVO				
 <b>BARREIRA</b>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 26/02/2022		<b>BDI :</b> 26,67%	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
	<b>LOCAL:</b>	CROATÁ, BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
						<b>REF.</b>
						05/2021
						04/2022

espessura de 20cm e tampa de concreto armado com espessura de 5cm.

#### 5.4. C1196 - ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

A instalação de equipamentos deverá seguir os parâmetros da NBR-5410 que estipula as condições adequadas para o funcionamento usual e seguro das instalações elétricas de baixa tensão, ou seja, até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua. Esta norma é aplicada principalmente em instalações prediais, públicas, comerciais, etc.

#### 5.5. C4989 - PROJETO (4 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10M, ALTURA LIVRE 8,40M, LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Projeto (4 unidades) em poste de concreto circular h=10m, altura livre 8,40m, lâmpada de vapor e mercúrio de 400w, inclusive o poste.

#### 5.6. C2090 - QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

A instalação de equipamentos deverá seguir os parâmetros da NBR-5410 que estipula as condições adequadas para o funcionamento usual e seguro das instalações elétricas de baixa tensão, ou seja, até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua. Esta norma é aplicada principalmente em instalações prediais, públicas, comerciais, etc.

#### 5.7. C5033 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG (UN)

A instalação de poste de concreto circular devem ser instalados de acordo com respectivas medidas e detalhes especificados no projeto.

#### 5.8. COTACAO-01 - REFLETOR DE LED 200W HOLOFOTE BIVOLT (UN)

A instalação de equipamentos deverá seguir os parâmetros da NBR-5410 que estipula as condições adequadas para o funcionamento usual e seguro das instalações elétricas de baixa tensão, ou seja, até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua. Esta norma é aplicada principalmente em instalações prediais, públicas, comerciais, etc.

#### 5.9. COMP-SUPORT.0001 - SUPORTE PARA REFLETOR DE LED EM POSTE DE CONCRETO (UN)

A instalação de equipamentos deverá seguir os parâmetros da NBR-5410 que estipula as condições adequadas para o funcionamento usual e seguro das instalações elétricas de baixa tensão, ou seja, até 1000V em tensão alternada e 1500V em tensão contínua. Esta norma é aplicada principalmente em instalações prediais, públicas, comerciais, etc.

### 6. SERVIÇOS DIVERSOS

#### 6.1. C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Instalação de bando de Madeira deverá seguir os locais indicados no projeto.

#### 6.2. 98516 - PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)


Plantio de Palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00m, os locais foram indicados no projeto.

#### 6.3. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_06/2014 (M2)

As superfícies que irão receber tinta látex acrílica (1ª qualidade) deverão ser secas, deverá ser aplicado uma ou duas demãos de selador. Em seguida deverá ser aplicada tinta látex acrílica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água.

A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalos mínimos de 6 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos. Ferragens, vidros, acessórios, luminárias, dutos diversos etc., já colocados, precisam ser removidos antes da pintura e recolocados no final, ou então adequadamente protegidos contra danos e manchas de tinta. Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura. Quando aconselhável, essas partes deverão ser protegidas com papel, fita-crepe ou qualquer outro processo adequado. Os respingos que não

*F= 30*

MEMORIAL DESCRITIVO					
 <b>BARREIRA</b>	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	<b>DATA :</b> 26/02/2022		<b>BDI :</b> 26,67%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	CROATÁ, BARREIRA/CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA/CE	SINAPI	2022/03 COM DESONERAÇÃO	83,55%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
				<b>MES</b>	<b>REF.</b>
				47,76%	05/2021
				47,46%	04/2022

puderem ser evitados terão de ser removidos com o emprego de solventes adequados, enquanto a tinta estiver fresca.

#### 6.4. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

Pintura com selador nos bancos de madeiras indicados no projeto.

#### 6.5. C2667 - VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Verniz 3 demãos em esquadrias de madeiras.

#### 6.6. C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm (UN)

Lixeira em fibra de vidro com capacidade de 40 litros e diâmetro de 35cm, os locais foram indicados no projeto.

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

O término da obra deve considerar os custos de desmobilização em si das estruturas necessárias à sua execução bem como a limpeza final da obra, incluindo a remoção de todo o entulho, das instalações provisórias, tapumes, placas de obra e demais materiais, equipamentos e ferramentas utilizados na execução dos serviços. Deverão ser removidos todos os pontos e manchas de tinta do piso, bem como manchas das esquadrias, paredes, equipamentos sanitários, eletromecânicos, moveis, estruturas metálicas, telhas.

#### 6.8. 98509 - PLANTIO DE ARBUSTO OU CERVA VIVA. AF\_05/2018 (UN)

Plantio de arbusto ou cerva viva, os locais foram indicados no projeto.

#### 6.9. COMP-TE.01 - TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM (M2)

Instalação de Tela de Nylon fio ao redor do campo.

#### 6.10. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00m em tubo de aço galvanizado.

#### 6.11. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)

Concreto não estrutural s/betoneira p/lastro.



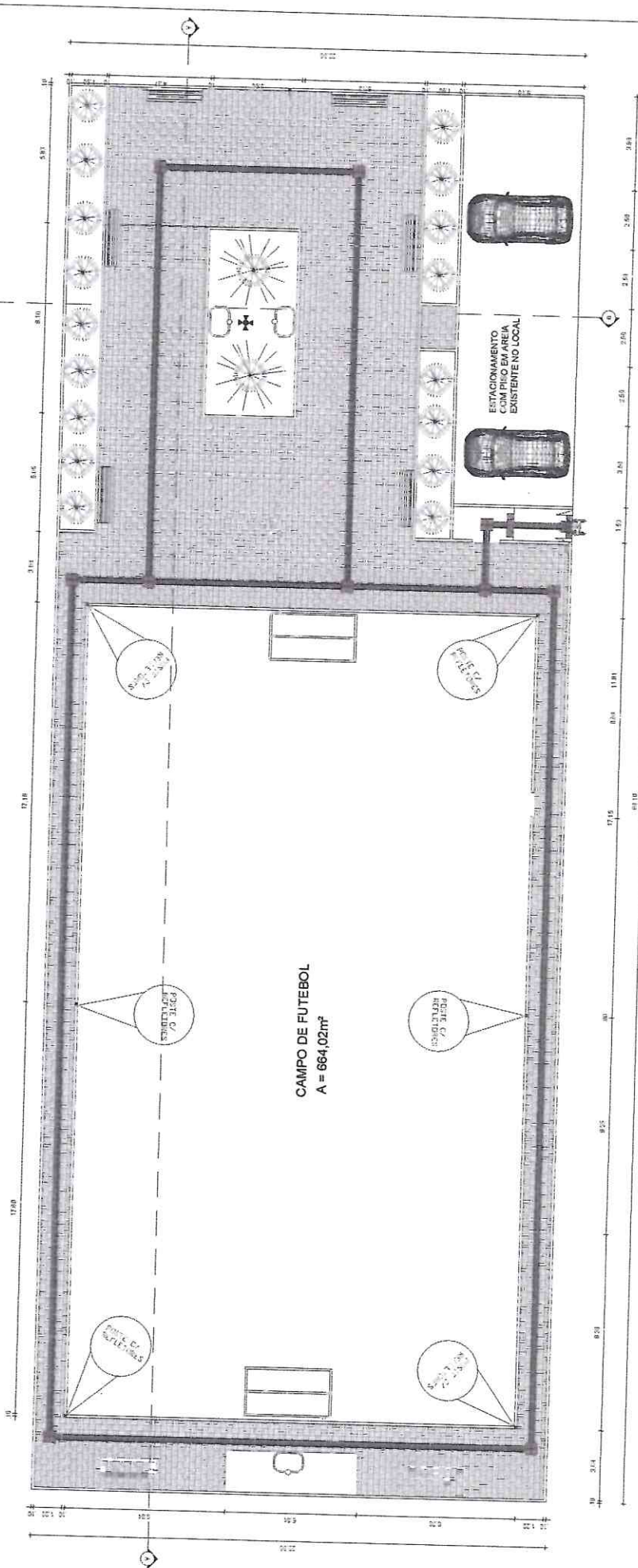
*F=*

Jandson Santos Costa  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061876238-8

*Jandson Santos Costa*

*k*





**CAMPO DE FUTEBOL**  
A = 664,02m²

**01** ESC. 1/175  
**PLANTA BAIXA**

- PISO PEDIATIL ALTA RESOLUÇÃO
- PISO PEDIATIL DIRECIONAL RESOLUÇÃO
- PESTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 20MPa, PISO APROXIMADO DE 79, KG
- ✦ PROJETO: 4 UNIDADES EM PESTE DE CONCRETO CIRCULAR 40x40, ALTURA LIVRE 0,40M, LAMPARIM DE VAPOR DE 40x40, INCLUSIVE O PESTE
- LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO 60x40L e 60x40x50cm

PLANTÃO DE ABUSO DO DECA-VIVA, dt. 05/2018

PLANTÃO DE PALMEIRA COM ALTURA DE 10,00M POR 10,00M, A 2,00M H. dt. 05/2018

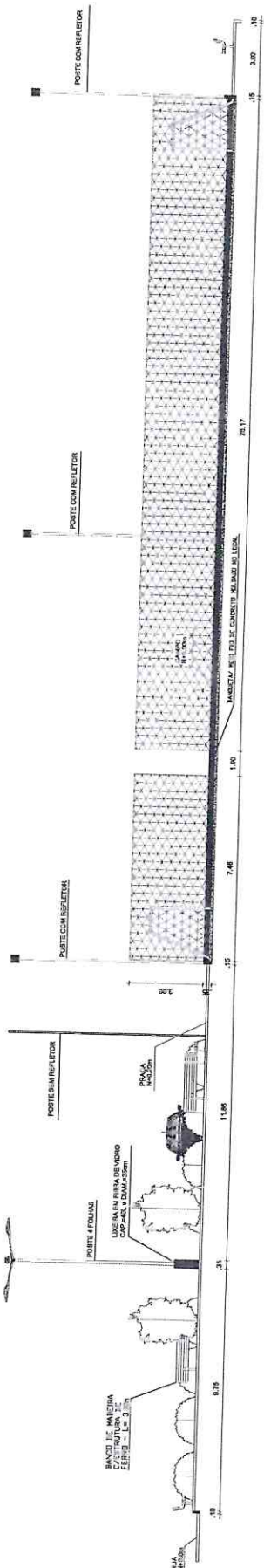
QUADRO DE ÁREAS

ÁREA TOTAL	= 1322,20m²
ÁREA PISO INTERTRAVADO	= 518,12m²
ÁREA DO CAMPO	= 664,02m²
ÁREA VERDE	= 63,68m²
ÁREA DESTINADA AO ESTACIONAMENTO (PISO EM ÁREA EXISTENTE NO LOCAL)	= 88,64m²
ÁREA PISO EM CONCRETO (RAMPA)	= 6,76m²

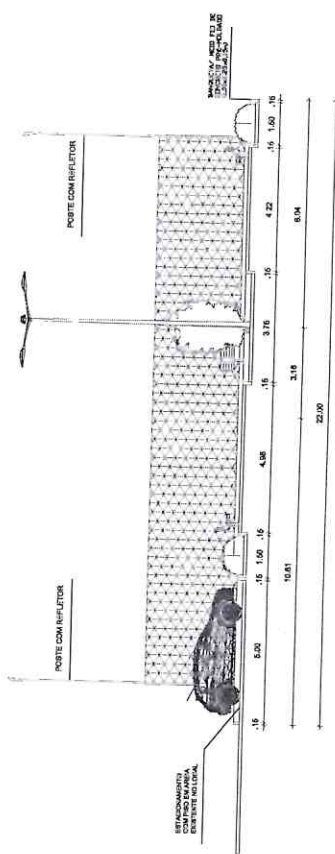
*C.F. 39*



PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ	FOLHA:	01 / 06
DESENHO:	Janderson Costa	ESCALA:	1/175
SITO:	CROATÁ	PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA SECRETARIA
ASSUNTO:	PLANTA BAIXA	LOCALIDADE:	MUNICÍPIO: BARREIRA ESTADO: CEARÁ
DATA:	10/05/2022	ÁREA CONSTRUÍDA:	1322,20m²
		ENGº:	<b>Janderson Santos Costa</b> Engenheiro Civil CREA-CE Nº 061876238-8



02 ESC. 1/175  
CORTE AA



02 ESC. 1/175  
CORTE BB

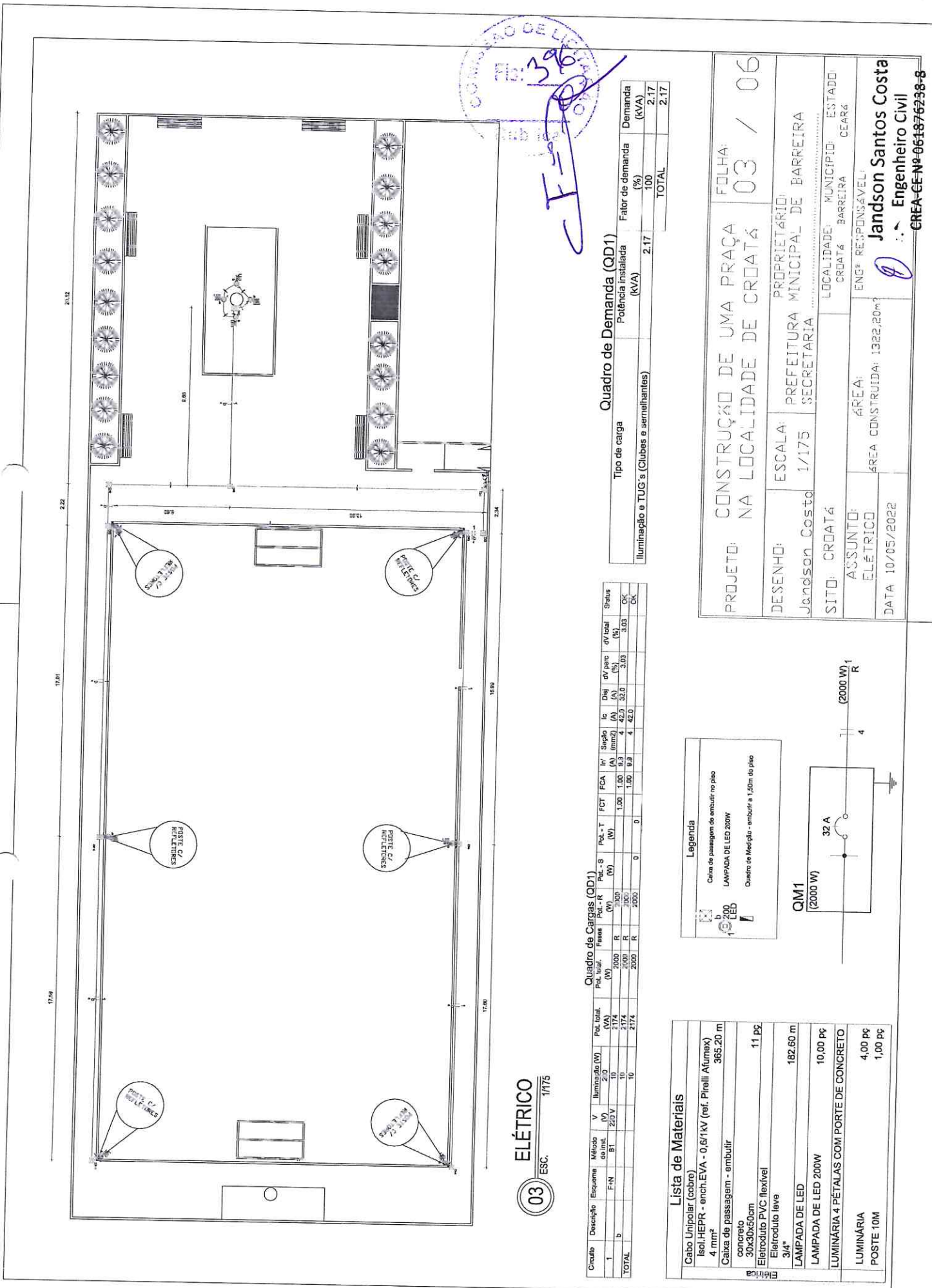
*F.S.*



PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ		FOLHA: 02	TOTAL: 06
DESENHO: Jandson Costa	ESCALA: 1/175	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA SECRETARIA	
SITO: CROATÁ		LOCALIDADE: MUNICÍPIO: BARREIRA CEARÁ	
ASSUNTO: CORTES		ÁREA CONSTRUIDA: 1322,20m²	
DATA: 10/05/2022		ÁREA: 1322,20m²	
		<b>Jandson Santos Costa</b> Engenheiro Civil CREA-CE Nº 061976238-8	

*3*





**03** ESC. 1/175  
**ELÉTRICO**

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Módulo de inst. BT	V de inst. 220 V	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Faixa Pot. (W)	Pot. - S (W)	Pot. - R (W)	Pot. - T (W)	FCA	I <sub>c</sub> (A)	I <sub>r</sub> (A)	Siglo (mm <sup>2</sup> )	I <sub>c</sub> (A)	I <sub>r</sub> (A)	Dij (mm <sup>2</sup> )	dV parq (%)	dV total (%)	Status	
1		F-N	BT	220 V	2174	2174	2000 R	2000	2000	0	1,00	1,00	0,93	4	42,0	32,0	4	42,0	3,03	3,03	OK
TOTAL					2174	2174	2000 R	2000	2000	0	1,00	1,00	0,93	4	42,0	32,0	4	42,0	3,03	3,03	OK

**Quadro de Demanda (QD1)**

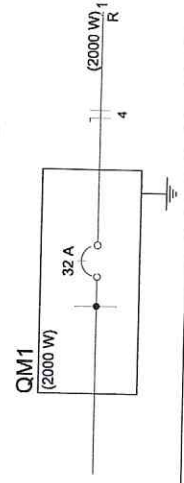
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Clubes e semelhantes)	2.17	100	2.17
<b>TOTAL</b>	<b>2.17</b>	<b>100</b>	<b>2.17</b>

**Lista de Materiais**

Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - enchi. EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Alumex)	365,20 m
4 mm <sup>2</sup>	
Caixa de passagem - embutir	
concreto	11 pz
30x30x50cm	
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
3/4"	182,60 m
LAMPADA DE LED	
LAMPADA DE LED 200W	10,00 pz
LUMINÁRIA 4 PÉTALAS COM PORTE DE CONCRETO	
LUMINÁRIA	4,00 pz
POSTE 10M	1,00 pz

**Legenda**

- Caixa de passagem de embutir no piso
- LAMPADA DE LED 200W
- Quadro de Medição - embutir a 1,50m do piso



**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ

**FOLHA:** 03 / 06

**DESENHO:** Janderson Costa

**ESCALA:** 1/175

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA

**SITIO:** CROATÁ

**LOCALIDADE:** CROATÁ

**MUNICÍPIO:** BARREIRA

**ESTADO:** CEARÁ

**ÁREA:** Janderson Santos Costa

**ÁREA CONSTRUÍDA:** 13,22,20m<sup>2</sup>

**ENGR. RESPONSÁVEL:** Engenheiro Civil

**DATA:** 10/05/2022

**CREA-CE-Nº:** 061876238-8

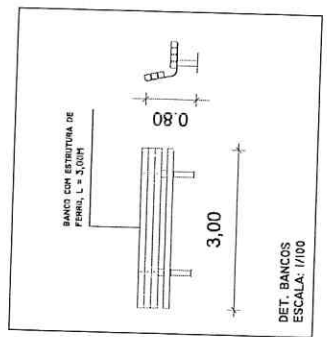
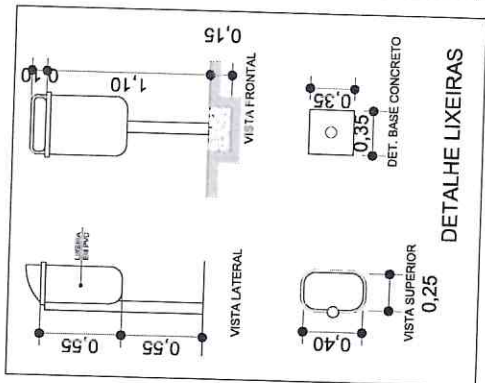
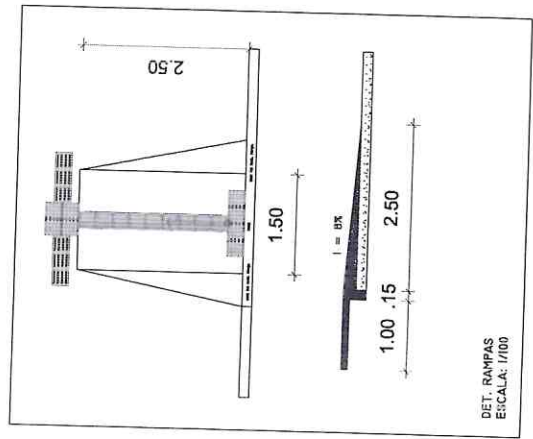
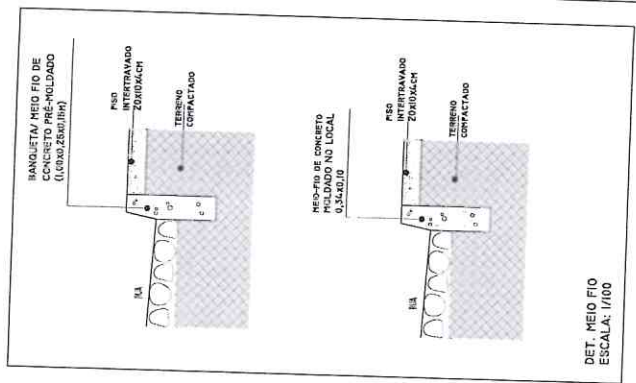
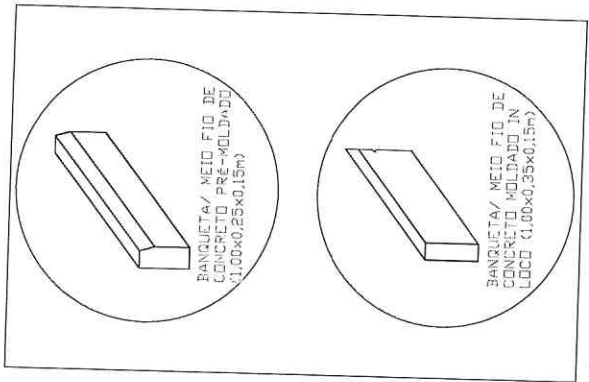
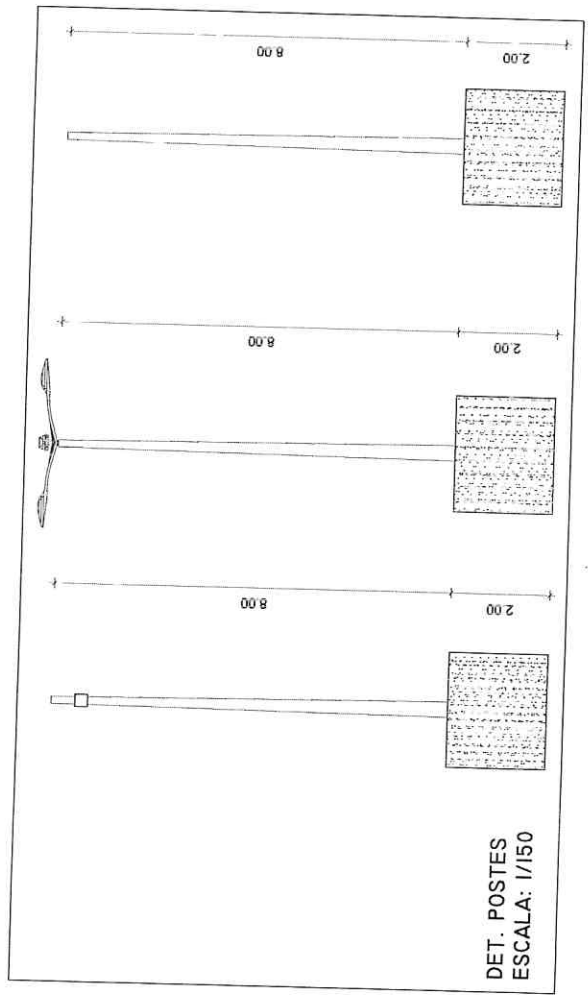


Fig: 399  
04/06  
C.F.

PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ		FOLHA Nº	04/06
DESENHO:	ESCALA:	PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA	
Janderson Costa	1/175	SECRETARIA		
SITO:	CROATÁ	LOCALIDADE:	MUNICÍPIO:	ESTADO:
ASSUNTO:	ÁREA	CROATÁ	BARREIRA	CEARÁ
DETALHAMENTO	ÁREA CONSTRUÍDA: 1322,20m²	ENGENHEIRO RESPONSÁVEL:	Janderson Santos Costa	
DATA	10/05/2022	CREA-CE Nº	061876238-8	

3



V-3:  
 X = 539171,00  
 Y = 9528974,00

V-2:  
 X = 539210,00  
 Y = 9528926,00

PRAÇA CROATÁ

X = 539171,00  
 Y = 9528974,00

V-4:  
 X = 539157,00  
 Y = 9528963,00

V-1:  
 X = 539199,00  
 Y = 9528917,00

ESTRADA BARREIRA / CROATÁ II - SENTIDO GARAPÁ



*F=*

RUA SEM DENOMINAÇÃO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ		FOLHA: 05 / 06	
DESENHO: Jandson Costa	ESCALA: 1/175	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA SECRETARIA	
SITIO: CROATÁ		LOCALIDADE: CROATÁ	MUNICÍPIO: BARREIRA
ASSUNTO: LOCAÇÃO	ÁREA: 1322,20m²	ENGº RESPONSÁVEL: Jandson Santos Costa	ESTADO: CEARÁ
DATA: 10/05/2022	ÁREA CONSTRUÍDA: 1322,20m²		

CREA-CE Nº 061876238-8

*3*



IMAGEM 3D

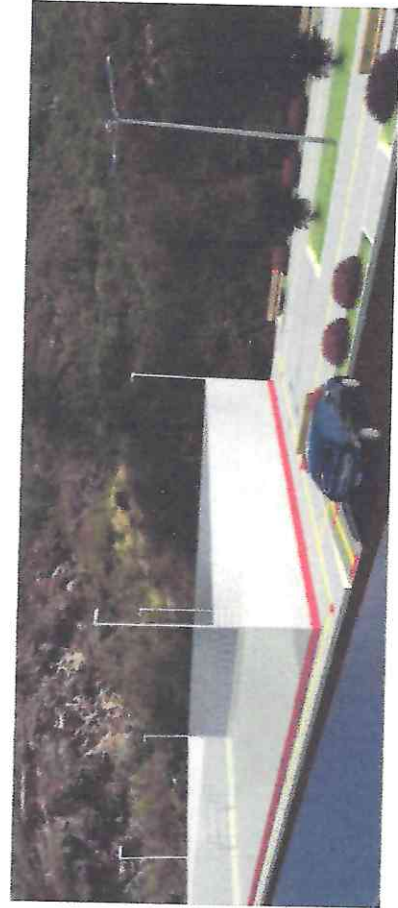
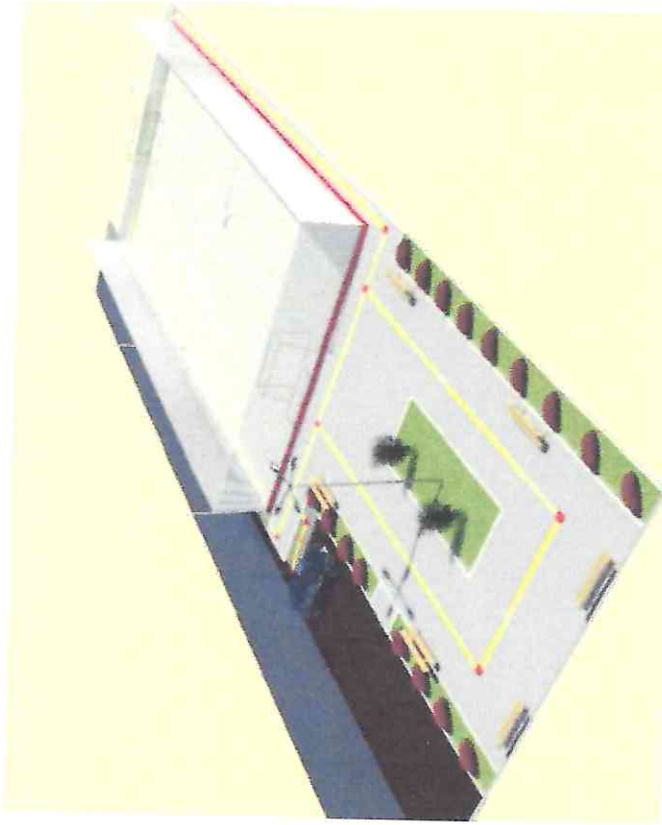


IMAGEM 3D



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Rubrica  
 F-399

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA NA LOCALIDADE DE CROATÁ		FOLHA: 06 / 06
DESENHO: Jandson Costa	ESCALA: 1/175	PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA SECRETARIA
SITIO: CROATÁ	LOCALIDADE: CROATÁ	MUNICIPIO: BARREIRA
ASSUNTO: IMAGEM 3D	ÁREA: 1322,20m²	ESTADO: CEARÁ
DATA: 10/05/2022	ÁREA CONSTRUÍDA: 1322,20m²	ENGº RESPONSÁVEL: Jandson Santos Costa
		Engenheiro Civil
		CREA-CE Nº 061876238-8

3





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



# RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA-CE

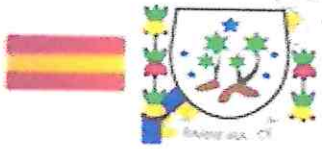
### CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA/CE

*F=*

*9*

*9*





## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO DO MARCO ZERO

Este relatório fotográfico consiste no projeto de construção de praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

2022

*F=*

*B*

*D*







PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



Foto 01: Praça pública na localidade de Croata, Barreira-CE.

*Handwritten notes:* F-10, B, and a circled 'D'.







COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



Foto 02: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

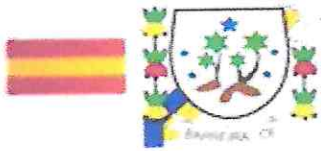
*F=0*

*13*

*0*







PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



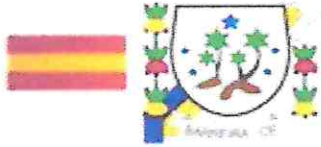
F=

Foto 03: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

03

0





COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



Foto 04: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*Foto 04*







PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



Foto 05: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*F=* *23* *9*





COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00

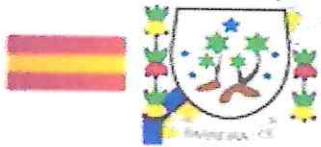


Foto 06: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*Handwritten signature and initials.*







PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
\* Pra cuidar de você \*



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00

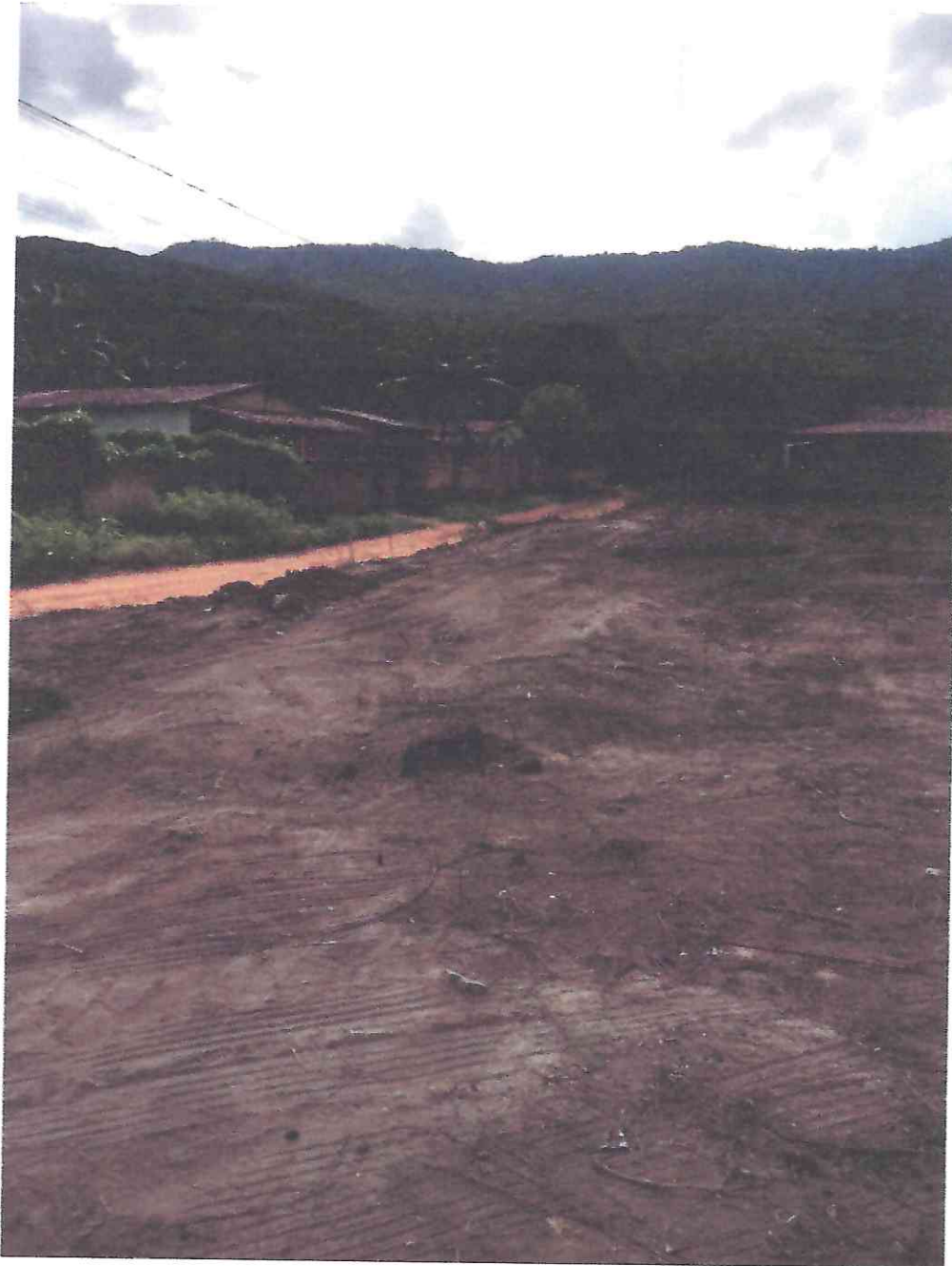


Foto 07: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*Foto 07*





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00

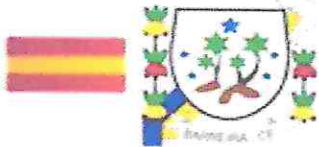


Foto 08: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*Handwritten signature and initials.*







PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**BARREIRA**  
"Pra cuidar de você"



COORDENADAS UTM:

X = 539184.00 / Y = 9528944.00



Foto 09: Praça pública na localidade de Croatá, Barreira-CE.

*Fco*

**Jandson Santos Costa**  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 061876238-8

*Jandson Santos Costa*





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

CREA-CE



Página 1/2

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220984965

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico  
JANDSON SANTOS COSTA  
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618762388  
Registro: 343720CE

2. Dados do Contrato  
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA CE  
RUA LUCIO TORRES  
Complemento:  
Cidade: BARREIRA  
Bairro: CENTRO  
UF: CE

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05  
Nº: 622  
CEP: 62795000

Contrato: Não especificado  
Valor: R\$ 107.760,93  
Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:  
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço  
SITIO CROATÁ  
Complemento:  
Cidade: BARREIRA  
Data de Início: 13/05/2022  
Finalidade:  
Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA CE

Bairro: CROATÁ  
UF: CE  
Nº: S/N  
CEP: 62795000  
Coordenadas Geográficas: -4.416408, -40.907278  
Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 12.459.632/0001-05

4. Atividade Técnica	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.322,20	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.322,20	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1.322,20	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > DADOS E INFORMAÇÕES GEODÉSICAS > #34.1.2 - DE ARMAZENAMENTO DE DADOS E INFORMAÇÕES GEODÉSICAS	1.322,20	m2
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.322,20	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.322,20	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.322,20	m2

*F50*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://area-ce.atac.com.br/publico/>, com a chave: 264As  
Impresso em: 20/05/2022 às 11:15:19 por: ip: 170.0.112.225

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

teleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804



*ny*





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

CREA-CE



ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20220984965

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.322,20	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.2 - RURAL	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #33.1.9 - TERRAPLENAGEM	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE MATERIAIS MISTOS > #2.5.1 - DE ESTRUTURA DE MATERIAIS MISTOS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍPEDO PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1.322,20	m2
60 - Fiscalização de obra > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1.322,20	m2

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

5. Observações \_\_\_\_\_  
 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO, GEORREFERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRA DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA NA LOCALIDADE DE CROATÁ, BARREIRA-CE, CEP. 62795-000.

6. Declarações \_\_\_\_\_

7. Entidade de Classe \_\_\_\_\_  
 NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas: \_\_\_\_\_  
 Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local \_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

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\$ 233,94 Registrada em: 13/05/2022 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8215397612

*Jandson Santos Costa*  
 JANDSON SANTOS COSTA - CPF: 067.090.313-61  
*Francisco Edson Ramos de Silva Filho*  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BARREIRA CE - CNPJ: 12.459.632/0001-05

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publica/>, com a chave: 364Aa-  
 Impresso em: 20/05/2022 às 11:15:19 por: jpr 170.0.112.225

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

faleconosco@crea-ce.org.br  
 Fax: (85) 3453-6804



*h3*