



PREFEITURA DE  
**Itapipoca**  
Pra frente, pra gente

Secretaria de Infraestrutura



## PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

### **MEMORIAL DESCRITIVO – REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS.**

**Local: Município de Itapipoca - Ceará**

**Marco / 2024**

Rua Antônio Oliveira Menezes, SN - Centro  
CEP: 62500-000 - Itapipoca - CE - Brasil  
CNPJ: 07.623.077/0001-67 - CGF: 06.920.278-8

SIDINEY BEZERRA CACAU  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE: 351526  
RNP: 06187503485050

 [seinfrarh@itapipoca.ce.gov.br](mailto:seinfrarh@itapipoca.ce.gov.br)  
 [www.itapipoca.ce.gov.br](http://www.itapipoca.ce.gov.br)



## A. INTRODUÇÃO

O presente documento tem como objetivo apresentar o projeto de **REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS - ITAPIPOCA/CE**



Itapipoca localiza-se ao norte do Estado do Ceará e tem como coordenadas geográficas a latitude 3° 21' 42" (S) e a longitude de 39° 49' 54" (W). Com uma área de 1.614,68 Km<sup>2</sup>, equivale a 1,08 % do território estadual. Possui 108,7 m em relação ao Nível do Mar e encontra-se a 126,0 Km da capital. Limita-se ao Norte com o Oceano Atlântico e com o Município de Amontada; ao Sul com os Municípios de Tururu, Uruburetama, Itapajé, Irauçuba e Miraíma; a Leste o Município de Trairí; e à Oeste com o Município de Amontada. (IPECE, 2011).

Está inserido na Microrregião Geográfica do Litoral de Itapipoca junto aos municípios de Amontada e Trairí. Também faz parte da Mesorregião Geográfica do Nordeste cearense. Encontra-se na Macrorregião de Planejamento do Litoral Oeste – Região Administrativa 8. Existe ainda a divisão territorial por regiões articuladoras de cultura, da Secretaria de Cultura do Ceará, que obedece a mesma formação geográfica da Macrorregião de Planejamento.

A divisão político-administrativa de Itapipoca, de acordo com o IPECE (2011), divide o município em doze distritos: Itapipoca, Arapari, Assunção, Baleia, Barrento, Bela Vista, Calugi, Cruxati, Deserto, Mazagão, Lagoa das Mercês e Marinheiros. Possui ainda diversas outras localidades espalhadas sobre seu território. O município está a 125 km de Fortaleza e o seu acesso, a partir da capital, pode ser feito através da BR-222.



## B. METODOLOGIA ADOTADA

Para elaboração do projeto que orientará a execução dos serviços **PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS - ITAPIPOCA/CE**, devem ser cumpridas as seguintes exigências:

- Deve ficar perfeitamente entendido que, em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos através de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa “ou equivalente, rigorosamente similar e mesma qualidade”, a qual será admitida a critério da Equipe Técnica da Prefeitura, respeitados os critérios de analogia e semelhança a seguir estabelecidos.
- Caso, por algum motivo, haja necessidade de uma substituição por equivalência, a mesma se fará após ouvida a Equipe Técnica da Prefeitura, sem compensação financeira entre as partes, CONTRATANTE e CONTRATADA. Caso haja substituição por semelhança e autorização pela Equipe Técnica da Prefeitura (CONTRATANTE), a CONTRATADA deverá abater do custo a diferença que por acaso exista entre o material especificado e o utilizado. Em nenhum caso será admitido o aumento do custo do fornecimento ou serviço por substituição dos materiais ou produtos, seja por equivalência ou semelhança.
- Para a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar toda a mão de obra, materiais e ferramentas indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos, de modo a assegurar andamento e o acabamento satisfatório das tarefas.
- A CONTRATADA assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com as especificações deste memorial.



- A boa qualidade e a perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações utilizados pela CONTRATADA, condicionam o recebimento do serviço, sendo isto verificada em cada medição.

## C. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. - Serviços Preliminares

A placa deverá ser confeccionada em material resistente e durável, adequado para uso externo e capaz de suportar condições climáticas diversas. A placa deve conter informações essenciais, como nome do empreendimento, responsáveis técnicos, números de registros, contato da construtora/incorporadora, e demais dados requeridos legalmente. A placa deverá ser instalada em locais visíveis e estratégicos, de forma a facilitar a identificação do empreendimento/construção. O design da placa deverá ser claro e de fácil leitura, com fontes e cores adequadas para garantir a boa visualização das informações. A placa deverá ser fixada de maneira segura e estável, utilizando métodos apropriados para garantir resistência a intempéries e vandalismo. A confecção e instalação da placa deve seguir as normas e regulamentações locais relacionadas à identificação de obras e empreendimento.

Deverá ser demolido o piso em cimentado sobre lastro de concreto, por meio de processos manuais ou mecânicos, por fim sendo retirado, transportado e disposto em local selecionado.

A demolição deverá ser executada por profissionais habilitados e utilizando ferramentas adequadas para minimizar danos adjacentes. Os resíduos provenientes da demolição deverão ser removidos de forma adequada e descartados conforme as normas ambientais vigentes. O entulho resultante da demolição deverá ser removido de maneira organizada e eficiente, utilizando os meios apropriados para transporte e descarte final.

A Raspagem e limpeza do terreno deverá ser realizar por meio de raspagem mecanizada (moto niveladora, retroescavadeira ou pá carregadeira) ou manual, de acordo com o especificado no orçamento anexo, toda camada vegetal do terreno.



## 2. Movimento de Terra

As escavações manuais para infraestrutura deverão ser feitas com ferramentas manuais nas dimensões necessárias para se executarem sapatas e vigas baldrames, conforme especificado no projeto estrutural.

O Material deve ser adequado para aterramento, este aterramento será realizado por meio da aplicação de material adquirido em camadas sucessivas, de acordo com a necessidade do terreno. Após a aplicação de cada camada, deve ser executada a compactação manual, garantindo a estabilidade e a uniformidade do aterro.

## 3. Fundação

O corte e montagem das tábuas de madeira para criação de formas resistentes e estáveis, de acordo com as dimensões e formatos necessários para a estrutura de fundação.

A preparação e uso de concreto deve estar de acordo com a norma técnica, assegurando a mistura correta dos materiais constituintes para atingir a resistência especificada.

O corte, a dobra e posicionamento das barras de aço devem estar de acordo com o projeto estrutural, respeitando as especificações de diâmetro e espaçamento, visando garantir a resistência e durabilidade da estrutura

O corte, a dobra e posicionamento das barras de aço devem estar conforme as especificações do projeto, respeitando os diâmetros e espaçamentos necessários para contribuir com a resistência estrutural.

## 4. Pisos

A calçada de proteção será construída em cimento, com base de concreto para garantir estabilidade estrutural. A dimensão e a inclinação serão de acordo com as normas de acessibilidade, proporcionando segurança e conforto para os usuários. A execução incluirá a regularização do terreno, a preparação da base e o acabamento final em cimento.

O piso morto concreto será aplicado em áreas externas, proporcionando uma superfície resistente e de fácil manutenção. A execução seguirá as dimensões especificadas em projeto, com a devida preparação do substrato e a utilização de concreto de qualidade conforme as normas técnicas aplicáveis.



A superfície de concreto aparente deverá ser devidamente limpa, livre de poeira, resíduos e qualquer material estranho que possa comprometer a aderência do revestimento.

Deverão ser aplicadas duas demãos de composto nivelador apropriado para concreto aparente, respeitando as recomendações do fabricante quanto a tempo de secagem entre demãos. A aplicação será realizada por profissionais qualificados, garantindo uma distribuição uniforme e uma superfície lisa. O polimento deverá ser realizado com o uso de ferramentas diamantadas de granulometria progressiva, adequadas para o processo.

## 5. Coberta

A estrutura de aço em arco deverá ser composta por perfis metálicos devidamente dimensionados, respeitando as cargas e condições específicas do projeto estrutural. A soldagem será executada conforme normas técnicas vigentes, assegurando a integridade e estabilidade da estrutura. A proteção anticorrosiva será realizada através de métodos adequados, como galvanização ou pintura com tinta apropriada.

A cobertura deverá ser composta por telhas de alumínio trapezoidais, que serão fixadas sobre a estrutura de aço em arco. As telhas trapezoidais proporcionam excelente escoamento da água da chuva, evitando acúmulos e garantindo a estanqueidade do telhado. A fixação seguirá as orientações do fabricante, utilizando parafusos e acessórios adequados.

## 6. Muros e Fechamentos

Os painéis deverão ser fabricados em aço galvanizado, garantindo resistência à corrosão. As dimensões e a espessura dos painéis serão conforme especificações do fabricante. O design dos painéis será conforme a estética e as exigências de segurança do projeto.

Serão utilizados postes metálicos galvanizados, com altura adequada para suportar a instalação dos painéis Nylofor. A fixação dos postes será realizada por meio de concretagem em bases dimensionadas conforme as exigências de resistência e estabilidade.

O sistema de fixação dos painéis aos postes será seguro e resistente, proporcionando estabilidade ao conjunto. Os postes serão devidamente posicionados e nivelados, respeitando o layout pré-determinado em projeto. A fixação será realizada por meio de concretagem em bases dimensionadas, assegurando a estabilidade estrutural.



A argamassa deverá ser composta por 1 parte de cal em pasta e 3 partes de areia peneirada, garantindo a uniformidade e coesão da mistura. A argamassa deverá ser aplicada uniformemente sobre a parede, com uma espessura média de 5 milímetros, utilizando técnicas apropriadas para assegurar uma superfície lisa e regular. Durante a aplicação, deverão ser realizados os acabamentos necessários para conferir à superfície a textura desejada, assegurando uniformidade e nivelamento. Após a aplicação, deverão ser adotados procedimentos para a cura adequada do reboco, evitando a perda precoce de umidade e mantendo sua resistência. Uma inspeção visual deverá ser feita após a secagem para corrigir eventuais imperfeições, garantindo a qualidade estética e funcional do reboco.

## 7. Esquadrias e Ferragens

O portão será fabricado com tubos de aço, garantindo robustez e resistência estrutural. A estrutura será dimensionada de acordo com as exigências do projeto, assegurando a estabilidade do portão.

A pintura do portão deverá ser realizada com tinta poliéster de alta qualidade. A tinta poliéster proporcionará resistência à corrosão e durabilidade, além de manter a estética do portão por longos períodos.

O sistema pivotante será do tipo Nylofor, garantindo facilidade de movimentação e robustez na operação do portão.

## 8. Outros Serviços

A estrutura do alambrado será composta por tubos de aço galvanizado. A tela será confeccionada em nylon de alta resistência, proporcionando segurança e visual estético apropriado.

A estrutura será composta por traves e redes conforme padrões regulamentares para futsal. As traves serão fabricadas em material resistente e revestidas para resistir às condições climáticas.

A estrutura será composta por postes de aço galvanizado e aro regulamentar. O aro será de material resistente e adequado às especificações para a prática de basquete.



A estrutura será composta por postes de aço galvanizado e rede de vôlei de qualidade. Os postes serão fixados de forma segura, e a rede será dimensionada conforme as regulamentações para a modalidade de vôlei.

## 9. Instalações Elétricas

Disjuntor Tripolar de 32A, em quadro de distribuição para as instalações elétricas. Devem estar em conformidade com o projeto elétrico e as normas de segurança e padrões de instalação.

Cabo de cobre com isolamento em PVC de 750V e Seção nominal de 2,5mm<sup>2</sup>. Destinados para condução de corrente elétrica no projeto de instalação. Devem atender às normas técnicas para cabos elétricos.

Cabo de cobre com isolamento em PVC de 750V e Seção nominal de 4mm<sup>2</sup>. Destinados para condução de corrente elétrica no projeto de instalação. Devem atender às normas técnicas para cabos elétricos.

Utilize os eletrodutos de PVC e as conexões correspondentes de acordo com as necessidades do projeto. Certifique-se de que os eletrodutos estejam corretamente conectados aos pontos de alimentação elétrica.

## 10. Pintura

Deverá ser feita uma verificação da integridade das paredes, identificando e corrigindo rachaduras, fissuras ou danos estruturais antes da aplicação da tinta. Deverá ser utilizada tinta látex de qualidade e com resistência adequadas para aplicação em áreas externas, capaz de resistir às intempéries e oferecer durabilidade. A tinta látex deverá ser aplicada em duas demãos sobre a parede preparada, respeitando o tempo de secagem recomendado entre cada demão. A aplicação deverá ser feita de maneira uniforme para garantir uma cobertura completa e homogênea, assegurando a proteção e estética adequadas. A tinta deverá oferecer proteção contra agentes externos como chuva, sol e umidade, além de proporcionar o acabamento desejado para as paredes. Após a secagem completa, deverá ser realizada uma inspeção visual para corrigir áreas mal pintadas ou necessitadas de retoques.



## 11. Serviços Finais

O serviço deverá ser realizado em áreas determinadas, seguindo regulamentações locais e as necessidades específicas de limpeza da região. Deverão ser utilizados métodos apropriados de limpeza, como varrição, lavagem com água e detergente especializado, aplicação de produtos específicos para remoção de manchas, entre outros, dependendo da natureza da sujeira e do tipo de piso. Equipamentos como vassouras, lavadoras de alta pressão, aspiradores de pó industriais, esfregões, escovas e outros dispositivos especializados podem ser utilizados para efetuar a limpeza. Deverão ser empregados detergentes e produtos de limpeza apropriados para o tipo de superfície, garantindo eficiência na remoção de manchas sem danificar o piso. Os resíduos removidos deverão ser devidamente descartados conforme as normas ambientais locais, utilizando métodos adequados de coleta e destinação. A limpeza poderá ser realizada em horários específicos para evitar interferências no tráfego ou no uso regular da área, seguindo as regulamentações locais. Poderá ser estabelecido um cronograma de manutenção periódica para garantir a limpeza contínua e preservação do aspecto estético das áreas urbanizadas. Poderão ser adotadas práticas sustentáveis na limpeza, como o uso eficiente de água e produtos de limpeza ecologicamente corretos.



PREFEITURA DE  
**Itapipoca**  
Pra frente, pra gente

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA

BDI 26,92%

LOCAL: LAGOA DAS CARNAÚBAS - ZONA RURAL

OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS

DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO UNIT. SEM BDI(R\$)	QUANTIDADE	CUSTO (R\$)
<b>1.0</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	183,41	12,00 R\$	2.200,92
1.2	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	35,19	1023,20 R\$	36.006,41
1.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	0,46	58,10 R\$	26,73
1.4	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	13,05	479,06 R\$	6.251,73
1.5	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	4,62	479,06 R\$	2.213,26
		<b>Sub total</b>			<b>R\$</b>	<b>46.699,04</b>
<b>2.0</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	108,38	95,81 R\$	10.384,10
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	48,92	28,80 R\$	1.408,90
		<b>Sub total</b>			<b>R\$</b>	<b>11.793,00</b>
<b>3.0</b>		<b>FUNDAÇÃO</b>				
3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	77,54	40,00 R\$	3.101,60
3.2	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	M3	416,21	48,00 R\$	19.978,08
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	11,96	960,00 R\$	11.481,60
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	12,09	2880,00 R\$	34.819,20
		<b>Sub total</b>			<b>R\$</b>	<b>69.380,48</b>
<b>4.0</b>		<b>PISOS</b>				
4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	294,38	58,10 R\$	17.103,48
4.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	647,03	57,99 R\$	37.521,27
4.3	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	12,36	57,99 R\$	716,76
4.4	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	62,40	878,04 R\$	54.789,70

SIDINEY BEZERRA CACAU  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA/CE : 351526  
RNP-061975048-0



				Sub total	R\$	110.131,20
<b>5.0 COBERTURA</b>						
5.1	C1319	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 30m	M2	261,11	1023,20 R\$	267.167,75
5.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2	67,77	1023,20 R\$	69.342,26
				<b>Sub total</b>	<b>R\$</b>	<b>336.510,02</b>
<b>6.0 MUROS E FECHAMENTOS</b>						
6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA)	M2	315,99	58,10 R\$	18.359,02
6.2	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	301,78	58,10 R\$	17.533,42
6.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	41,35	182,90 R\$	7.562,92
				<b>Sub total</b>	<b>R\$</b>	<b>43.455,35</b>
<b>7.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>						
7.1	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	630,91	8,75 R\$	5.520,46
7.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN	1.457,24	2,00 R\$	2.914,48
				<b>Sub total</b>	<b>R\$</b>	<b>8.434,94</b>
<b>8.0 OUTROS SERVIÇOS</b>						
8.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	322,91	173,20 R\$	55.928,01
8.2	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE 5	M2	77,19	108,40 R\$	8.367,40
8.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, COM TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	CJ	4.452,67	1,00 R\$	4.452,67
8.4	C1350	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM	CJ	13.493,52	1,00 R\$	13.493,52
8.5	C1351		CJ	2.703,16	1,00 R\$	2.703,16
				<b>Sub total</b>	<b>R\$</b>	<b>84.944,76</b>

SIDINEY BEZERRA CACAU  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE : 351526  
 RNP-061975048-0



**INTALAÇÕES ELÉTRICAS**

9.1	11123	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 3,8 E 6,3 KW - REV 01	UN	1.685,14	1,00 R\$	1.685,14
9.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN	314,31	1,00 R\$	314,31
9.3	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	31,57	2,00 R\$	63,14
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	24,06	4,00 R\$	96,24
9.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	133,83	2,00 R\$	267,66
9.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	160,14	1,00 R\$	160,14
9.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	27,32	20,00 R\$	546,40
9.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	18,00	190,00 R\$	3.420,00
9.9	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	10,38	90,00 R\$	934,20
9.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	8,76	300,00 R\$	2.628,00
9.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	6,91	200,00 R\$	1.382,00
9.12	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	18,43	2,00 R\$	36,86
9.13	12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	266,04	20,00 R\$	5.320,80
9.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN	11,18	20,00 R\$	223,60
9.15	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN	8,73	20,00 R\$	174,60
9.16	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	297,90	2,00 R\$	595,80
9.17	C4765		UN	329,79	1,00 R\$	329,79

**Sub total R\$ 18.178,68**

**10.0 PINTURA**

10.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	128,38	878,04 R\$	112.722,78
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	22,85	418,90 R\$	9.571,87
10.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	22,26	57,99 R\$	1.290,86

**Sub total R\$ 123.585,50**

**11.0 LIMPEZA DA OBRA**

11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1,38	878,04 R\$	1.211,70
------	-------	------------------------------------	----	------	------------	----------

**Sub total R\$ 1.211,70**

**TOTAL SEM BDI R\$ 854.324,67**  
**BDI 26,92% R\$ 229.984,20**  
**TOTAL COM BDI R\$ 1.084.308,87**

SIDINEY BEZERRA CACAU  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE : 351526  
 RNP-061975048-0



**MEMORIAL DE CÁLCULO**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA  
 LOCAL: LAGOA DAS CARNAÚBAS - ZONA RURAL  
 OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS  
 DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	TOTAL
<b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	4*3
1.2	C1053	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA	M2	1023,2
1.3	C3104	REMOÇÃO DE CERCAS	M	FRENTE DA QUADRA - 58,1
1.4	C1078	DESCUPINIZAÇÃO C/ MATERIAL INSETICIDA	M2	(6,1*32,4)+(3,5*32,4)+(27,1*3,8)+(2,4*27,1)
1.5	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	(6,1*32,4)+(3,5*32,4)+(27,1*3,8)+(2,4*27,1)
1.6	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	ARQUIBANCADAS (38,66*0,5)*3
<b>2.0 MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	(6,1*32,4*0,2)+(3,5*32,4*0,2)+(27,1*3,8*0,2)+(2,4*27,1*0,2)
2.2	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	(1,5*1,0*1,2)*16
<b>3.0 FUNDAÇÃO</b>				
3.1	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	((1,5+1,0)*1,0)*16
3.2	C0851	CONCRETO PRE-MISTURADO FCK 30 MPa	M3	((1,5+1,0)*1,0*1,2)*16
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	((1,5+1,0)*1,0*1,2)*16*80*0,25
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	((1,5+1,0)*1,0*1,2)*16*80*0,75

SIDINEY BEZERRA CACAU  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE : 351526  
 RNP-061975048-0

12,00  
 1.023,20  
 58,10  
 479,06  
 479,06  
 57,99  
 95,81  
 28,80  
 40,00  
 48,00  
 960,00  
 2.880,00



4.0		PISOS				
4.1	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	M2	FRENTE DA QUADRA - 58,1*1,0		58,10
4.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	ARQUIBANCADA ((38,66*0,5)*3)		57,99
4.3	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	ARQUIBANCADA ((38,66*0,5)*3)		57,99
4.4	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	M2	27,1*32,4		878,04
5.0		COBERTURA				
5.1	C1319	ESTRUTURA DE ALUMÍNIO EM ARCO VÃO DE 30m	M2		1023,2	1.023,20
5.2	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	M2		1023,2	1.023,20
6.0		MUROS E FECHAMENTOS				
6.1	C1807	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA	M2	58,1*1,0		58,10
6.2	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	58,1		58,10
6.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	((26,6*3,1)+32,4*3,1		182,90
7.0		ESQUADRIAS E FERRAGENS				
7.1	C4556	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	3,5*2,5		8,75
7.2	C2903	PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	UN		2	2,00
8.0		OUTROS SERVIÇOS				
8.1	C0035	ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA	M2	((32,4+32,4)*1,0)+((27,1+27,1)*2,0)		173,20

SIDINEY BEZERRA CACAU  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA/CE : 351526  
 RNP/061975048-0



8.2	C3436	ALAMBRADO C/TELA DE NYLON FIO ESP.=3MM E MALHA DE (5 X 5)CM	M2	((27,1+27,1)*2,0)		108,40
8.3	C1349	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ		1	1,00
8.4	C1350	ESTRUTURA METÁLICA EM RODÍZIOS, C/ TABELAS DE BASQUETE	CJ		1	1,00
8.5	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ		1	1,00

**9.0 INTALAÇÕES ELÉTRICAS**

9.1	11123	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA MONOFÁSICA DEMANDA ENTRE 3,8 E 6,3 KW - REV 01	UN		1	1,00
9.2	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO	UN		1	1,00
9.3	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN		2	2,00
9.4	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN		4	4,00
9.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN		2	2,00
9.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN		1	1,00
9.7	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M		20	20,00
9.8	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M		190	190,00
9.9	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M		90	90,00
9.10	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M		300	300,00
9.11	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M		200	200,00
9.12	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN		2	2,00
9.13	12808	REFLETOR SLIM LED 200W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN		20	20,00
9.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	UN		20	20,00
9.15	C1929	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X4"	UN		20	20,00
9.16	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN		2	2,00
9.17	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN		1	1,00

**10.0 PINTURA**

10.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	27,1*32,4		878,04
10.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	(26,6*3,1)+(32,4*3,1)+(26,6+26,6+32,4+32,40)*1*2		418,90
10.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	ARQUIBANCADA ((38,66*0,5)*3)		57,99

**11.0 LIMPEZA DA OBRA**

SIDINEY BEZERRA CACAU  
 ENGENHEIRO CIVIL  
 CREA - CE: 351526  
 RNP-061975048-0



C3447

LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA

M2

27,1\*32,4

878,04

SIDINEY BEZERRA CACAU  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE : 351526  
RNP-081975048-0



PREFEITURA DE  
**Itaipoca**  
Pra frente, pra gente

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO (DESEMBOLSO) - BÁSICO**

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAIPOCA  
LOCAL: LAGOA DAS CARNAÚBAS - ZONA RURAL  
OBRA: REQUALIFICAÇÃO DA QUADRA ESPORTIVA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS  
DATA BASE: SEINFRA 028.1 / SINAPI DESONERADO

ITEM	SERVIÇOS	%(PESO)	TOTAL COM BDI		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
			R\$									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5,47%	R\$ 46.699,04	70%	32.689,33	30%	R\$ 14.009,71	0%	-	0%	-	
2	MOVIMENTO DE TERRA	1,38%	R\$ 11.793,00	50%	5.896,50	50%	R\$ 5.896,50	0%	-	0%	-	
3	FUNDAÇÃO	8,12%	R\$ 69.380,48	20%	13.876,10	50%	R\$ 34.690,24	30%	R\$ 20.814,14	0%	-	
4	PISOS	12,89%	R\$ 110.131,20	0%	-	50%	R\$ 55.065,60	50%	R\$ 55.065,60	0%	-	
5	COBERTURA	39,39%	R\$ 336.510,02	0%	-	30%	R\$ 100.953,00	50%	R\$ 168.255,01	20%	R\$ 67.302,00	
6	MUROS E FECHAMENTOS	5,09%	R\$ 43.455,35	20%	8.691,07	20%	R\$ 8.691,07	60%	R\$ 26.073,21		R\$ -	
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	0,99%	R\$ 8.434,94	0%	-	50%	R\$ 4.217,47	50%	R\$ 4.217,47	0%	R\$ -	
8	OUTROS SERVIÇOS	9,94%	R\$ 84.944,76	0%	-	30%	R\$ 25.483,43	70%	R\$ 59.461,33	0%	R\$ -	
9	INTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,13%	R\$ 18.178,68	0%	-	0%	R\$ -	30%	R\$ 5.453,60	70%	R\$ 12.725,08	
10	PINTURA	14,47%	R\$ 123.585,50	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	100%	R\$ 123.585,50	
11	LIMPEZA DA OBRA	0,11%	R\$ 1.211,70	0%	-	0%	R\$ -	0%	R\$ -	100%	R\$ 1.211,70	
VALOR SEM BDI			R\$ 854.324,67		61.153,00		R\$ 249.007,03		R\$ 339.340,37		R\$ 204.824,27	
VALOR COM BDI			R\$ 1.084.308,87									

SIDINEY BEZERRA CACAU  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE : 351526  
RNP-061975048-0



## COMPOSIÇÃO DE BDI POR TIPO DE OBRA

(Conforme Acórdão 2622/13 - TCU - Plenário)

### BDI para: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

(aplicável a: construção e reforma de edifícios, unidades habitacionais, escolas, hospitais, hotéis, restaurantes, armazéns e depósitos, estádios esportivos e quadras cobertas etc.)

ITEM	Mínimo	Médio	Máximo	INFORMAR PERCENTUAL DE CADA ITEM COMPONENTE DO BDI	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	<b>3,00%</b>	OK
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80%	0,80%	1,00%	<b>0,80%</b>	OK
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	<b>0,97%</b>	OK
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	<b>0,59%</b>	OK
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	<b>7,00%</b>	OK
Impostos (I)	PIS (0,65%)			<b>0,65%</b>	OK
	COFINS (3,00%)			<b>3,00%</b>	OK
	ISS (alíquota x base de cálculo)			<b>3,00%</b>	<i>conferir base de cálculo e alíquota informada</i>
	<b>TOTAL IMPOSTOS</b>			<b>6,65%</b>	<i>conferir adequação do PIS, COFINS e ISS</i>

INTERVALO BDI ADMISSÍVEL		
Mínimo	Médio	Máximo
20,34%	22,12%	25,00%

Fórmula indicada pelo TCU: BDI = [ (1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L) / (1-I) ] - 1	
BDI CALCULADO <b>SEM CPRB</b>	VERIFICAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ACÓRDÃO DO TCU
<b>20,80%</b>	<b>OK</b>

INFORMAR ABAIXO O PERCENTUAL DE CPRB	BDI CALCULADO <b>COM CPRB</b>
<b>4,5%</b>	<b>26,92%</b>



BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - B.D.I					
DEMONSTRATIVO DE TAXA DE B.D.I			VARIÇÃO		
CÁLCULO DO B.D.I. TCU - TC 036.076/2011-2 - ACÓRDÃO 2622/2013			MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMA
<b>I - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O CUSTO DIRETO</b>					
1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL - AC	3,00%	3,00%	3,80%	4,01%	4,67%
<b>II - PARCELAS INCIDENTES SOBRE DESPESAS FINANCEIRAS</b>					
2 - DESPESAS FINANCEIRAS					
2.1 - DESPESAS FINANCEIRAS - DF	0,59%	0,59%	1,02%	1,11%	1,21%
<b>III - PARCELAS INCIDENTES SOBRE O FATURAMENTO</b>					
3.1 - RISCO - R	0,97%	0,97%	0,50%	0,56%	0,97%
3.2 - LUCRO - L	7,00%	7,00%	6,64%	7,30%	8,69%
3.3 - TRIBUTOS - I					
3.4 - ISSQN	3,00%		2,00%	3,00%	5,00%
3.5 - PIS	0,65%		0,65%	0,65%	0,65%
3.6 - COFINS	3,00%		3,00%	3,00%	3,00%
3.4 - CPRB	4,50%				
			11,15%		
4 - SEGURO E GARANTIA - SG	0,80%	0,80%	0,32%	0,40%	0,74%
<b>IV - TOTAL DO B.D.I. CORRIGIDO (INCIDÊNCIA SOBRE CUSTO DIRETO)</b>					
B.D.I. = (1+AC+SG+R)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1					
AC= ADMINISTRAÇÃO CENTRAL; DF- DESPESAS FINANCEIRAS; R-RISCO; I-TRIBUTOS E L-LUCRO					
B.D.I. = (1+3%+0,59%+0,97%)*(1+0,59%)*(1+6,16%)/(1-(10,15%))-1			26,92%	17,93%	24,93%
<b>B.D.I = ADOTADO</b>			<b>26,92%</b>		
<b>ISS PREFEITURA</b>					
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (MÃO DE OBRA)	5,00%	x	70,00%	=	3,50%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA BRUTA (CPRB) DE 4,50% SEMPRE QUANDO HOUVER DESONERAÇÃO INSS					

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%

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

2.2. Para o tipo de obra "Construção de Edifícios":

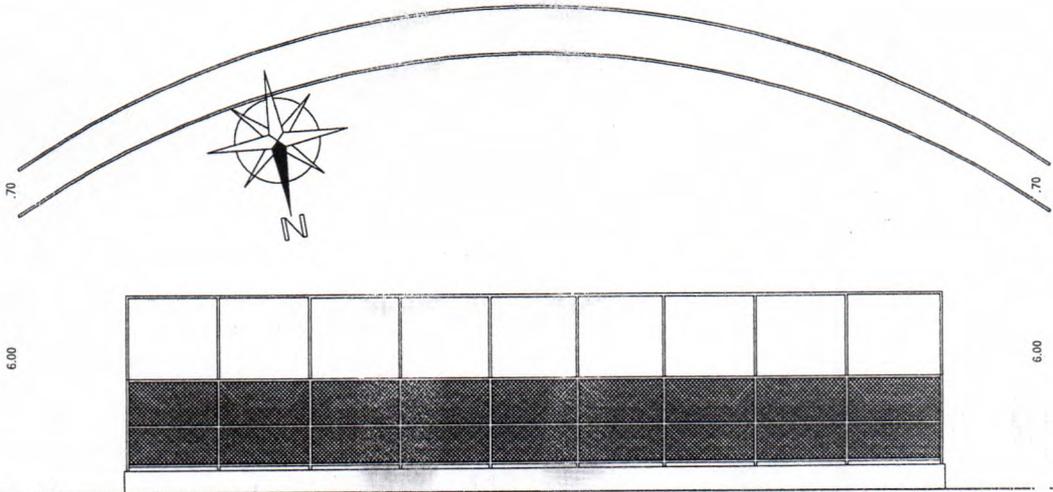
PARCELA DO BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

Onde:

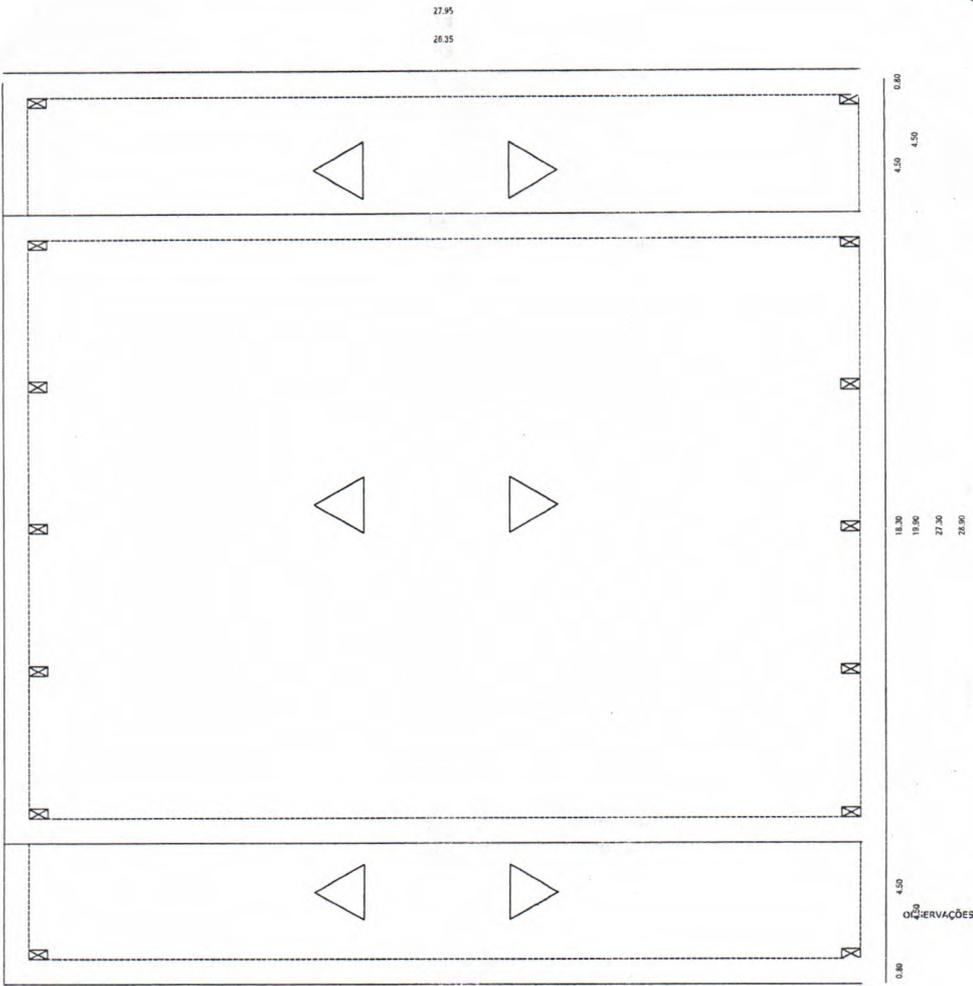
AC: taxa de administração central;  
S: taxa de seguros;  
R: taxa de riscos;  
G: taxa de garantias;  
DF: taxa de despesas financeiras;  
L: taxa de lucro/remuneração;  
I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

SIDINEY BEZERRA CACAU  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE 1351826  
RNP 06-975048-0





2 CORTE A-A  
ESC 1/200



3 COBERTA  
ESC 1/200



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
ITAIPOCA

PROJETO -  
REQUALIFICAÇÃO- QUADRA

LOCAL - LAGOA DAS CARNAUBAS - SEDE RURAL - ITAIPOCA - CE

ASSUNTO  
PLANTA BAIXA. **SIDINEY BEZERRA CACAU**  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - CE : 351526  
RNP: 061975048-0

ENG. RESPONSÁVEL:



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241381**



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

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**SIDINEY BEZERRA CACAU**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0619750480**

Registro: **351526CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de Itapipoca**

**RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

Nº: **45**

Complemento:

Bairro: **SENHARÃO**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62508545**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **12/03/2024**

Valor: **R\$ 2.031.579,46**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA RUA ANTÔNIO OLIVEIRA MENEZES , 45**

Nº: **45**

Complemento:

Bairro: **senharão**

Cidade: **ITAPIPOCA**

UF: **CE**

CEP: **62500000**

Data de Início: **12/03/2025**

Previsão de término: **12/03/2026**

Coordenadas Geográficas: **-3.500427, -39.583954**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Itapipoca**

CPF/CNPJ: **07.623.077/0001-67**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE DESMONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.2.5 - PARA ARQUIBANCADAS	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE CERCAMENTO > #1.1.7.1 - POR ALAMBRA DO OU GRADES	2,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE OUTROS MATERIAIS > #2.4.1 - DE ESTRUTURA DE OUTROS MATERIAIS	2,00	un

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

**5. Observações**

Requalificações das quadras Poliesportivas da EEB Sebastião Gabriel Martins no valor de R\$ 1.084.308,87 EEB Joaquim Manoel Marques no valor de R\$ 947.270,59.

**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

*Sidiney Bezerra Cacao*

**SIDINEY BEZERRA CACAU - CPF: 066.987.483-31**

*[Assinatura]*

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

**Prefeitura Municipal de Itapipoca - CNPJ: 07.623.077/0001-67**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0yZ54  
 Impresso em: 13/03/2024 às 11:05:24 por: , ip: 187.19.142.206

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

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





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

**CREA-CE**

ART OBRA / SEP  
Nº CE2024138



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

Valor da ART: R\$ 262,55

Registrada em: 13/03/2024

Valor pago: R\$ 262,55

Nosso Número: 8216851128

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0yZ54  
Impresso em: 13/03/2024 às 11:05:24 por: , ip: 187.19.142.206

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

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

