



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

FL

31

**ESPECIFICAÇÕES SISTEMÁTICAS
DE MATERIAS E SERVIÇOS A SEREM
EXECUTADOS NA OBRA DE
CONSTRUÇÃO DE ARENA DE
BEACH TENIS NO MUNICÍPIO DE
COREAÚ/CE.**

GENERALIDADES

OBJETIVO

Este Caderno de Encargos tem por objetivo estabelecer as condições técnicas (normas e especificações para materiais e serviços) que presidirão o desenvolvimento da obra da construção de Arena de Beach Tennis, no município de COREAÚ.

CONTRATO – DISPOSIÇÃO CONTRATUAIS

As disposições referentes a pagamento, paralisação da obra, prazos, reajustamentos, multas e sanções, recebimento ou rejeição de serviços, responsabilidades por danos a terceiros e, de modo geral, as relações entre o PREFEITURA e a empreiteira, acham-se consubstanciadas no Edital de Licitação, no contrato e nos dispositivos legais concernentes à matéria. Este Caderno de Encargos, os projetos, especificações e o orçamento da empreiteira fazem parte integrante do contrato, valendo como se nele estivessem transcritos, devendo esta circunstância constar do Edital de Licitação.

PROJETOS

A execução da obras deverá obedecer integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos pelo prefeitura ao construtor, na fase de licitação da obra, com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.


Compete à empreiteira fazer minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos dos projetos arquitetônico, estrutural, de instalações, das especificações e demais documentos integrantes da documentação técnica fornecida pelo proprietário para execução da obra.

NORMAS

Fazem parte integrante deste caderno de encargos, independentemente de transcrição, todas as normas (NBRs) da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como outras citadas no texto, que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessários e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras.

Será ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado em contrato. O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca de material não especificado e considerado como "similar" só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

INÍCIO

Os serviços serão iniciados dentro de no máximo (05 cinco) dias a contar da data de assinatura do contrato.

PRAZO

O prazo para execução dos serviços será o que constar no contrato, de acordo com o estipulado nas instruções da Licitação.

SERVIÇOS EXTRAORDINÁRIOS

Possíveis acréscimos de serviços a serem executados, deverão ser de prévio conhecimento e aprovação por escrito da fiscalização.

SERVIÇOS SUPRIMIDOS

Os eventuais decréscimos de serviços, cuja não execução seja determinada pela fiscalização com prévia anuência da administração da Prefeitura, terão seus preços deduzidos do orçamento inicial pelo mesmo valor ali estipulado.

TÉRMINO – RECEBIMENTOS

Quando as obras ficarem concluídas, de acordo com o contrato, será lavrado um Termo de Recebimento Provisório das mesmas. Este Termo será elaborado em três vias de igual teor, assinadas pela comissão de recebimento designada pela direção da prefeitura, devendo a terceira via ser entregue ao construtor.

O Termo de Recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 90 (noventa) dias após o recebimento provisório, desde que tenham sido atendidas todas as reclamações da fiscalização referentes a defeitos e imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados.

SERVIÇOS PRELIMINARES

NORMAS GERAIS

Correrão por conta exclusiva da empreiteira a execução e todas as despesas com as instalações provisórias das obras, tais como:

- Tapumes;


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



- Placas da obra;

Correrão igualmente por conta da empreiteira outras despesas de caráter geral ou legal que incidam diretamente sobre o custo das obras e serviços, tais como:- Despesas administrativas da obra;

- Consumos mensais de água, energia elétrica e telefone;
- Transportes externos e internos;
- Extintores de incêndio e seguros;
- Despesas diversas tais como materiais de escritório e de limpeza da obra;
- Ensaio ou testes exigidos pelas normas técnicas brasileiras.

Todas as instalações que compõem o canteiro de obras deverão ser mantidas em permanente estado de limpeza, higiene e conservação.

PLACA DE OBRA

Será colocada uma placa alusiva à obra com dimensões estabelecidas no orçamento. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado fixada em linhas de madeira. Deverá conter no mínimo o nome do empreendimento, nome do autor do projeto, nome do responsável pela fiscalização, nome do responsável pela execução da obra, valor do empreendimento e prazo de execução. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Enquanto durar a execução das obras, instalações e serviços, a placa deverá permanecer visível e legível ao público.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação será de responsabilidade do construtor. Deverá ser global, sobre quadros de madeira que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, em tábuas ou sarrafos, devem ser nivelados e fixados de tal modo que resistam às tensões dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidade de fuga da posição correta. Havendo discrepâncias entre as condições locais e os elementos do projeto, a ocorrência deverá ser objeto de comunicação por escrito à fiscalização, a quem competirá deliberar a respeito.

Após proceder a locação planialtimétrica da obra, marcação dos diferentes alinhamentos e pontos de nível, o construtor fará a competente comunicação à fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.


O construtor manterá em perfeitas condições toda e qualquer referência de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação a qualquer tempo.

LIMPEZA DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será efetuada manual ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. A limpeza do terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvore.

ESCAVAÇÕES

As escavações manuais solo de 1a.cat. prof. até 1.30m serão executadas adotando-se todas as providências e cuidados necessários à segurança dos operários, garantia das


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas de água, esgoto, energia e telefone. Serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas quando necessário e, caso tenham profundidade superior a 1.50m, deverão ser taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. O tipo de proteção (cortinas, arrimos ou escoras), será escolhido de acordo com a natureza do solo, de comum acordo entre o construtor e a FISCALIZAÇÃO.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá, naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto. As escavações serão com dimensões semelhantes às estruturas que serão submersas no solo, como fundações de embasamento e de concreto, e fossa séptica.

ALVENARIA DE EMBASAMENTO C/TIJOLO FURADO

Será executada a alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado sobre alvenaria de pedra em todos os locais onde serão levantadas alvenaria em tijolo, com dimensões estabelecidas em projeto.

BANQUETA/MEIO-FIO DE CONCRETO P/VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15)m

O meio-Fio de contorno da Praça será assentado deitado em cima do Baldrame.

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 15cm na face inferior, 13cm na face superior, 30,00 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;

Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia grossa isenta de argila, no traço 1:4.

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Após a limpeza, as superfícies a revestir receberão chapisco: camada irregular e descontínua de argamassa de cimento e areia grossa. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, nivelados e com as arestas vivas. Chapisco de aderência chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 esp.= 5mm para parede.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Será executado uma camada de argamassa aplicada sobre o chapisco de aderência limpo e abundantemente molhado. O reboco será de argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. A espessura total dos rebocos não deve ser maior que 2cm. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia. As paredes destinadas a receber pintura de base, epóxi ou de poliuretano, terão reboco obrigatoriamente executado com argamassa pré-fabricada.

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

Deverá ser aplicada tinta a base de água em duas demãos, preparada por diluição conforme prescrição da embalagem. A parede a receber a pintura deverá receber lixamento preliminar, a seco, com lixa número 1 e limpeza de pó de lixa. As duas demãos


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087.2



de tinta de acabamento serão aplicadas com broxa de tucum, alternadamente, em direções cruzadas.

ATERRO

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, de preferência areia, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 (vinte) cm, convenientemente molhadas e energicamente apiloadas de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas.

O material de aterro deverá apresentar um CBR (Índice de Suporte Califórnia) da ordem de 30%.

O aterro será sempre compactado até atingir um "grau de compactação" de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos, conforme NBR -7182.

O controle tecnológico da execução do aterro será procedido de acordo com a NBR 5681.

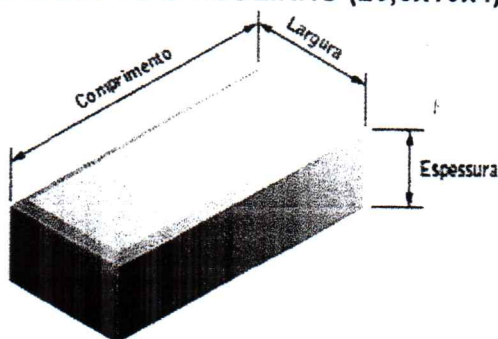
Na execução dos referidos serviços de aterro e reaterro haverá precauções para evitar-se quaisquer danos nos trabalhos de impermeabilização, paredes ou outros elementos verticais que devam ficar em contato com o material de aterro.

Ficam a cargo do construtor as despesas com os transportes decorrentes da execução dos serviços de preparo do terreno, escavações e aterro, seja qual for a distância média e o volume considerado, bem como o tipo de veículo utilizado.

LASTRO DE PÓ DE PEDRA

Sobre o solo previamente compactado, o solo será preparado convenientemente, de forma a receber uma fina e contínua camada de pó de brita, espalhada em camadas de 8 cm onde será aplicado o tijolinho.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20,0x10x4)cm CINZA e COLORIDO



Será Assentado Piso em elementos pré-fabricados de concreto de concreto, com formato de Paralelepípedos que permite transmissão de esforços. Os Blocos serão assentados formando fiadas regulares, fortemente comprimidas por percussão. O Piso intertravado será executado, efetuando-se uma base de pó de pedra com 8cm de espessura. O Terreno deverá estar previamente regularizado e apiloado, com cimento adequado para escoamento de águas. As juntas entre as peças serão preenchidas com o mesmo material da base. O Bloco intertravado em concreto terá as dimensões de 20,00cm de comprimento, 10,00cm de largura e 4,00cm de espessura e dimensões de 20,00cm de comprimento, 20,00cm de largura e 4,00cm de espessura para podotátil. O mesmo será compactado ao final com compactador do tipo placas vibratórias.



REFLETOR RETANGULAR COM LAMPADA VM 400W

Para a iluminação da quadra poliesportiva, serão utilizados refletores com lâmpadas de vapor de mercúrio de 400w, fixados na estrutura metálica, conforme projeto elétrico e deverão ser das marcas de boa qualidade no mercado.

DISJUNTORES

Os Disjuntores são dispositivos eletromecânicos, que funcionam como interruptores automáticos, destinados a protegerem uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curtos-circuitos e sobrecargas elétricas. Todos os disjuntores terão número de pólos e capacidade de corrente indicados no mesmo. Os disjuntores deverão ser dotados de contatos auxiliares (4NA e 4NF), comando frontal no próprio corpo, bloqueio mecânico e sinalização por bandeirola de aberto ou fechado. Em caráter de padronização e facilidade na manutenção, os disjuntores deverão possuir a mesma altura e a mesma profundidade e os acessórios deverão ser os mesmos para diversas correntes nominais, a fim de otimizar o trabalho da manutenção, bem como reduzir os itens de estoque. Deverão obrigatoriamente garantir o seccionamento do circuito na tensão definida em projeto e permitir a fácil identificação das posições através das cores: "L" (Ligado - Vermelho) e "D" (Desligado - Verde); além de possuir dupla isolamento entre o circuito de potência e de comando para permitir a instalação de acessórios. Também, devem obrigatoriamente permitir a possibilidade de travamento do disjuntor na posição "D" (Desligado - Verde) através de cadeado ou chave, visando a garantia da segurança nas operações de manutenção e respeitando as exigências normativas.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, S/BARRAMENTO

Quadro de distribuição de luz de embutir até 6 divisões s/barramento. O suporte do quadro de distribuição, deve possuir encaixe para dois modelos de disjuntores. Após usando uma chave deve-se conectar os disjuntores com um barramento de fase e fazer a conexão da fase e dos disjuntores em seus circuitos correspondentes. Com o quadro já embutido na parede, primeiro encaixa-se as torres de sustentação do suporte, depois de encaixar os suportes fecha-se os barramentos nas bordas da moldura do quadro e conecta-se os fios neutros e terra. Finaliza-se as conexões da base e dos disjuntores com seus circuitos correspondentes. Depois de encaixar o acabamento na moldura no quadro de distribuição, cobre-se com a tampa cega os espaços inutilizados e cola-se os adesivos de informação, coloca-se a proteção plástica sobre os mesmos e encaixa-se a porta do quadro com o lado que atenda a necessidade da instalação.

ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES

É obrigatório o emprego de eletrodutos em toda a instalação. A não ser por fatores condicionantes do projeto arquitetônico, os condutos correrão embutidos nas paredes e lajes ou em outros espaços preparados para este fim. Os eletrodutos serão colocados antes da concretagem, assentando-se seus trechos horizontais sobre a armadura das lajes. Todos os cortes necessários para embutir os eletrodutos e caixas deverão ser feitos com o máximo cuidado, a fim de causar o menor dano possível aos serviços já executados. Os eletrodutos serão chumbados com argamassa de cimento e areia no traço 1: 4. Os eletrodutos serão cortados a serra e terão seus bordos limados para remoção das rebarbas. A junção dos tubos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas através de aruelas apropriadas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo "não secativo". A tubulação deverá ser instalada de modo a não formar cotovelos ou


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



depressões e deve apresentar ligeira e contínua declividade para as caixas.

CABO ISOLADO PVC

Cabo de cobre isolado resistente a chama. Os condutores serão instalados de forma a não ficarem submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência ou com a do isolamento ou revestimento. Todas as emendas dos condutores serão feitas nas caixas, não se permitindo em nenhum caso emendas dentro dos eletrodutos. Serão executados de modo a assegurarem contato elétrico perfeito por meio de condutores. A fiação só será executada após o revestimento completo das paredes, tetos e pisos, quando serão retiradas as obstruções das tubulações e após colocação das esquadrias. Toda a tubulação será limpa e seca pela passagem de buchas embebidas em verniz isolante ou parafina. Para facilitar a instalação dos condutores deverão ser lubrificados com talco ou parafina.

ALAMBRADO C/ TUBO DE EUCALIPTO

Será executado alambrado com estrutura em tubo de Eucalipto, fechados com teia em nylon presa a esticadores.


ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY

Onde indicado em projeto, serão chumbadas no piso esperas metálicas com tampa para fixação dos postes da rede de vôlei. A empreiteira deverá fornecer dois postes metálicos pintados com altura 3,00 m e diâmetro 3" com carretilha e roldanas próprios para sustentação da rede de vôlei.

LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos. Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentação, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc, serão limpos, abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.


Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART: CE20261847497

RNP: 060415087-3

DATA: 21/01/2026

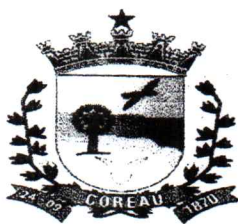
TABELA: SEINFRA 28.1

BDI: 26,49%

ORÇAMENTO

ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT.	Valor Unitário	Valor Unit c/bdi	Valor TOTAL
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					10.995,26
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	183,41	232,00	1.392,00
1.2	SEINFRA	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	645,38	7,15	9,04	5.834,24
1.3	SEINFRA	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	645,38	4,62	5,84	3.769,02
2			CONTORNO DA PRAÇA					28.448,26
2.1	SEINFRA	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	15,30	48,92	61,88	946,76
2.2	SEINFRA	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	15,30	663,36	839,08	12.837,92
2.3	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	101,99	61,44	77,72	7.926,66
2.4	SEINFRA	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	102,59	7,42	9,39	963,32
2.5	SEINFRA	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	102,59	41,35	52,30	5.385,46
2.6	SEINFRA	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	61,19	5,27	6,67	408,14
3			PAVIMENTAÇÃO					45.333,80
3.1	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	193,61	108,38	137,09	26.541,99
3.2	SEINFRA	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	M3	13,36	112,70	142,55	1.904,47
3.3	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	222,70	50,91	64,40	14.341,88
3.4	SEINFRA	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	M2	222,70	9,04	11,43	2.545,46
4			QUADRA DE BEACH TENIS					54.253,67
4.1	SEINFRA	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	13,36	28,88	36,53	488,04
4.2	SEINFRA	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	79,27	161,52	204,31	16.195,65
4.3	SEINFRA	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	2,00	2.703,16	3.419,23	6.838,46
4.4	MERCADO	1,00	EUCALIPTO TITANO TE 06 A 08 x 3,20m	PC	16,00	52,72	66,69	1.067,04
4.5	MERCADO	2,00	EUCALIPTO TITANO TE 10 A 12 x 4,00m	PC	4,00	133,06	168,31	673,24
4.6	MERCADO	3,00	EUCALIPTO TITANO TE 08 A 10 x 7,00m	PC	12,00	154,98	196,03	2.352,36
4.7	MERCADO	4,00	EUCALIPTO TITANO TE 12 A 14 x 8,00m	PC	40,00	292,22	369,63	14.785,20
4.8	SEINFRA	I6219	TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm	M2	874,81	10,71	13,55	11.853,68
5			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					94.912,14
5.1	SEINFRA	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	UN	17,00	1.310,80	1.658,03	28.186,51

Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA
ENGENHEIRO RESPONSÁVEL: IGNÁCIO COSTA FILHO
Nº ART: CE20261847497

RNP: 060415087-3

DATA: 21/01/2026

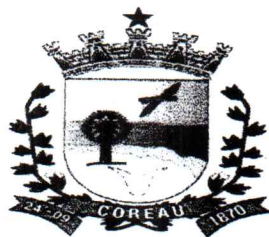
TABELA: SEINFRA 28.1

BDI: 26,49%

ORÇAMENTO

					Valor	Valor	Valor
5.2	SEINFRA	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO UM E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UN	17,00	450,19	9.680,65
5.3	SEINFRA	C4806	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, FACHO DE LUZ FECHADO (<60°), CORPO EM ALUMÍNIO E REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO DE ALTO BRILHO, POTENCIA MÍNIMA 90W E MÁXIMA 100W - COMPLETA	UN	16,00	516,50	10.453,12
5.4	SEINFRA	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	UN	3,00	1.567,13	5.946,78
5.5	SEINFRA	101657	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W - FORNECIMENTO UM E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UN	12,00	583,85	8.862,12
5.6	SEINFRA	C1030	GÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W	UN	20,00	79,13	2.001,80
5.7	SEINFRA	C4841	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (30x30x40cm), LASTRO DE BRITA, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	29,00	86,21	3.162,45
5.8	SEINFRA	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, CABARRAMENTO	UN	1,00	214,51	271,33
5.9	SEINFRA	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	7,00	24,07	213,15
5.10	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	31,58	39,95
5.11	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1.191,00	9,87	14.863,68
5.12	SEINFRA	C1187	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")	M	178,00	15,79	3.554,66
5.13	SEINFRA	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	M	178,00	22,49	5.064,10
5.14	SEINFRA	C1190	ELETRODUTO PVC ROSC D= 60mm (2")	M	8,00	38,71	391,68
5.15	SEINFRA	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00	106,26	134,41
5.16	SEINFRA	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,00	329,79	2.085,75
6			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO				3.037,44
6.1	SEINFRA	C3611	BANCO DE MADEIRA C/ASSENTO FIXADO EM CONCRETO E ENCOSTO FIXADO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" (MÓDULO DE 2,60m)	UN	4,00	1.223,26	6.189,20
6.2	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4,00	365,29	1.848,24
7			SERVIÇOS DIVERSOS				1.128,42
7.1	SEINFRA	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	645,38	1,38	1.129,42
			VALOR GLOBAL				243.109,99

IGNÁCIO COSTA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACAS PADRÃO DE OBRA

▶ Compr.	x	Largura	x	Quant	=	Área					
3,00	x	2,00	x	1,00	=	6,00	m ²				OBS
				Total	=	6,00	m ²				

LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO

▶ Área	+	Área	=	Área							
645,38	+	0,00	=	645,38	m ²						OBS
				Total	=	645,38	m ²			EXTRAÍDA	

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

▶ Área	+	Área	=	Área							
645,38	+	0,00	=	645,38	m ²						OBS
				Total	=	645,38	m ²			EXTRAÍDA	

CONTORNO DA PRAÇA

ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª.CAT. PROF. ATÉ 1,50m

▶ Perímetro	x	Altura	x	Largura	=	Volume					
101,99	+	0,50	+	0,30	=	15,30	m ³				OBS
				Total	=	15,30	m ³			Contorno da Praça	

ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4

▶ Perímetro	x	Altura	x	Largura	=	Volume					
101,99	+	0,50	+	0,30	=	15,30	m ³				OBS
1,00				34,79	=	15,30	m ³			Contorno da Praça	

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)

▶ Perímetro	+	Comprim	+	Comprim	=	Comprim					
101,99	+	0,00	+	0,00	=	101,99	m				OBS
				Total	=	101,99	m			Contorno da Praça	

CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

▶ Comprim	x	Altura	+	Face	=	Área					
101,99	+	0,30	+	0,30	=	102,59	m				OBS
				Total	=	102,59	m			Contorno da Praça	

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3

▶ Comprim	x	Altura	+	Face	=	Área					
101,99	+	0,30	+	0,30	=	102,59	m				OBS
				Total	=	102,59	m ²			Contorno da Praça	

CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL

▶ Comprim	x	Altura	+	Face	=	Área					
101,99	x	0,30	+	0,30	=	61,19	m ²				OBS
				Total	=	61,19	m ²			Contorno da Praça	

PAVIMENTAÇÃO

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

▶ Área	x	Espessura	=	Volume							
645,38	x	0,30	=	193,61	m ³						OBS
				Total	=	193,61	m ³				

LASTRO DE PÓ DE PEDRA

▶ Área	x	Espessura	=	Volume							
222,70	x	0,06	=	13,36	m ³						OBS
				Total	=	13,36	m ³				

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

▶ Área	=	Área									
222,70	=	222,70	m ²								OBS
Total	=	222,70	m ²							Área Extraída do Autocad	

Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS

Área	=	Área		OBS
222,70	=	222,70	m ²	
Total	=	222,70	m ²	

QUADRA DE BEACH TENIS

BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Comprim	+	Comprim	+	Comprim	=	Comprim		OBS
20,95	+	20,95	+	18,92	=	60,82	m	Contorno da Quadra
18,92	+	0,00	+	0,00	=	18,92	m	Contorno da Quadra
Total	=			79,74	=		m	

LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA

Comprim	x	Largura	x	Espessura	=	Volume		OBS
20,95	x	18,92	x	0,20	=	79,27	m ³	
Total	=				=	79,27	m ³	

CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS

Quant	=	Quant		OBS
2,00	=	2,00	und	
Total	=	2,00	und	

EUCALIPTO TITANO TE 06 A 08 x 3,20m

Quant	=	Quant		OBS
16,00	=	16,00	und	
Total	=	16,00	und	

EUCALIPTO TITANO TE 10 A 12 x 4,00m

Quant	=	Quant		OBS
4,00	=	4,00	und	
Total	=	4,00	und	

EUCALIPTO TITANO TE 08 A 10 x 7,00m

Quant	=	Quant		OBS
12,00	=	12,00	und	
Total	=	12,00	und	

EUCALIPTO TITANO TE 12 A 14 x 8,00m

Quant	=	Quant		OBS
40,00	=	40,00	und	
Total	=	40,00	und	

TELA DE NYLON e=3mm RETICULADA DE 5x5cm

Perimetro	x	Altura	x	Quant	=	Área		OBS
79,74	x	6,00	x	1,00	=	478,44	m ²	Área Extraída do Autocad
20,95	x	18,92	x	1,00	=	396,37	m ²	Teto
Total	=				=	874,81	m ²	

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

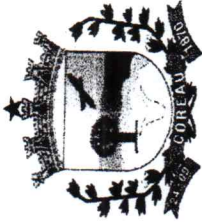
POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS

Quant	=	Quant		OBS
17,00	=	17,00	und	02 PÉTALAS
Total	=	17,00	und	

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO UM E INSTALAÇÃO. AF_08/2020

Quant	=	Quant		OBS
-------	---	-------	--	-----

Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil



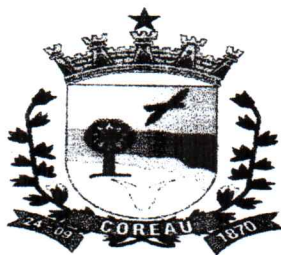
ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO											
		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		TOTAL	
		%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	10.995,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.995,26
2	CONTORNO DA PRAÇA	100,00%	28.448,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28.448,26
3	PAVIMENTAÇÃO	-	-	50,00%	22.866,90	30,00%	13.600,14	20,00%	9.066,76	-	-	-	45.333,80
4	QUADRA DE BEACH TENIS	-	-	-	-	50,00%	27.126,84	50,00%	27.126,84	-	-	-	54.253,67
5	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	-	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	47.456,07	-	94.912,14
6	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	8.037,44	-	8.037,44
7	SERVIÇOS DIVERSOS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	1.129,42	1.129,42
TOTAL PARCIAL		16,22%	39.443,52	28,84%	70.122,97	16,75%	40.726,98	38,18%	92.816,53				
TOTAL GERAL		16,22%	39.443,52	45,07%	109.666,49	61,82%	150.293,47	100,00%	243.109,99				


Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
RNP 0604150873





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS
LOCAL: UBAUNA

COMPOSIÇÃO DE BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
Impostos		
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
BDI =		26,49%

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


IGNÁCIO COSTA FILHO
ENGENHEIRO CIVIL
RNP: 060415087-3



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA E QUADRA BEACH TENIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO)

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA	
		%	%	
GRUPO A				
A1	INSS			
A2	SESI	0,00	0,00	
A3	SENAI	1,50	1,50	
A4	INCRA	1,00	1,00	
A5	SEBRAE	0,20	0,20	
A6	Salário Educação	0,60	0,60	
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50	
A8	FGTS	3,00	3,00	
A9	SECONCI	8,00	8,00	
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	16,80	16,80	
GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00	
B2	Feridos	3,71	0,00	
B3	Auxílio-Enfermidade	0,87	0,67	
B4	13º Salário	10,80	8,33	
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06	
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	
B7	Dias de Chuva	1,55	0,00	
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73	
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	44,41	16,46	
GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17	
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10	
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75	
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	3,90	3,01	
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35	
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	14,73	11,38	
GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência	0,45	0,35	
D	Total de Reincidências de um grupo sobre o outro	7,91	3,12	
SINA	101657	U	##	
SINA	101657	U	##	
		TOTAL (A + B + C + D + E)	0,93	0,73
		TOTAL (A + B + C + D + E)	83,85	47,76

Ignácio Costa Filho
Eng. Civil
Rnp: 0604150873

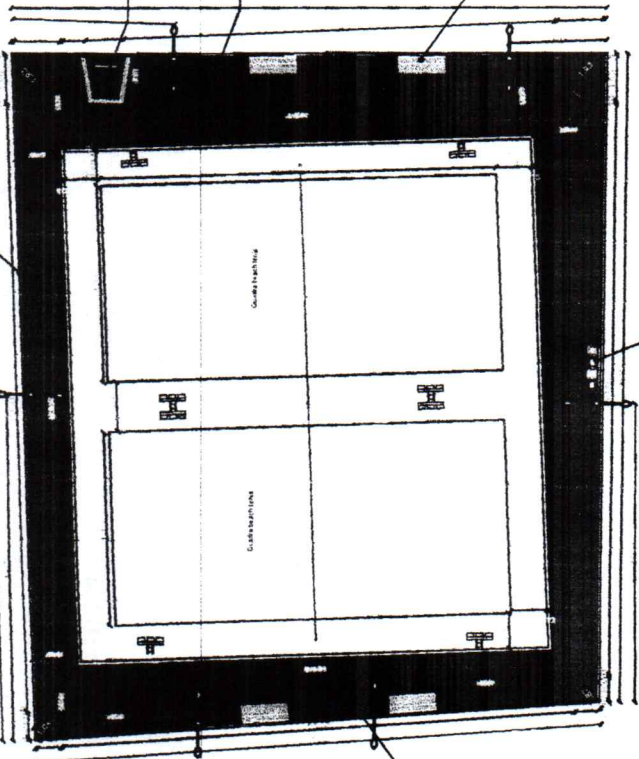
Piso intertravado retangular (20x10x6cm) assentamento em papigueira espessa de pedra

Rampa de acesso 18,33% em concreto polido (desnível de 15cm)

Piso tall de alerite em todo o perímetro da praça (30x30cm) a 30cm do limite de cada confinante da praça

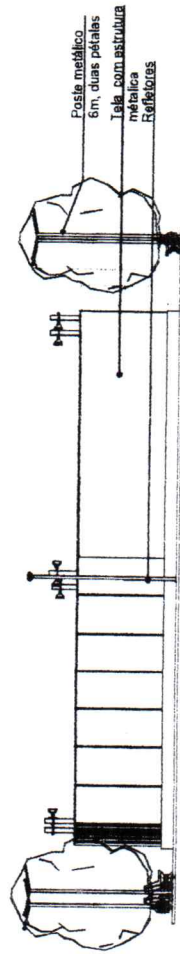
Banco da consola

Travessa Manoel Alziro



01 PLANTA LAYOUT ESC. 1/200

Poste metálico quatro pértas, acabamento em tinta latex branca, lâmpadas de led



02 PLANTA BNDP ESC. 1/200

QUADRO DE MATERIAIS / ÁREAS	REVESTIMENTOS	QUANT.
PISO INTERTRAVADO	■	222,70 m ²
QUADRA BT	□	396,00 m ²

LEGENDA DE MOBILIÁRIO		
■	BANCO DE PRAÇA - COM ENCOSTO	04 unidades
□	LIXEIRA COLETA SELETIVA	01 unidades
☞	POSTE DE ILUMINAÇÃO 4 LAMPADAS DE LED h= 7m	06 unidades

TODAS AS ÁREAS VERDES DEVEM POSSUIR PONTO HIDRÁULICO PARA REGA E NECESSÁRIO IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CANALIZAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

DESENHO: PROJETO ARQUITETÓNICO PRAÇA UBAUNA

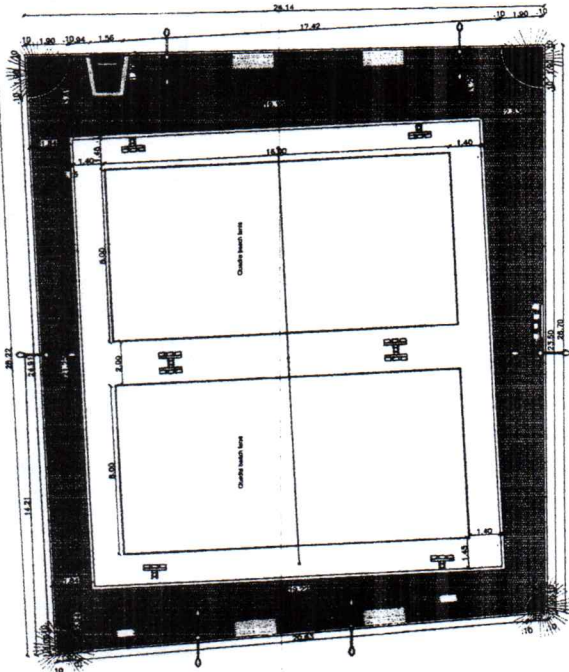
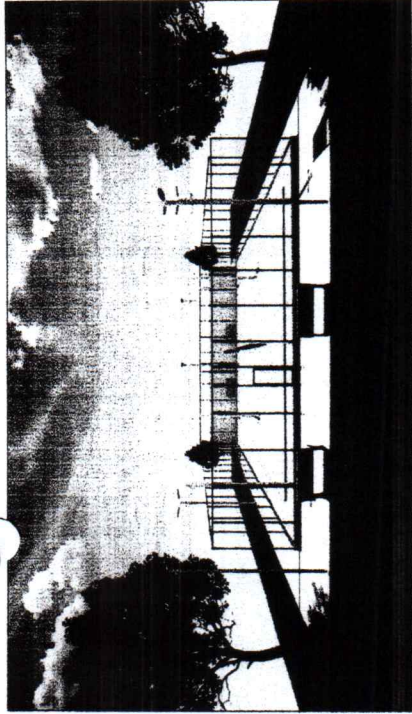
ÁREA TOTAL: 648,97 m²
ÁREA VERDE: 7,16 m²



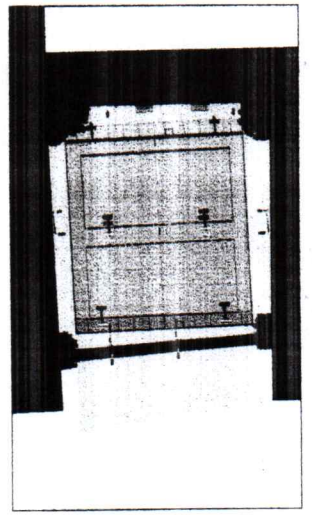
PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAU
COREAU - CE
PRAÇA DE UBAUNA

ETIQUETA
MOÇADA
DATA: Março/2026
01/03

Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3



01 PLANTA BAIXA - PAISAGISMO
ESC.: 1/250



SÍMBOLO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR/FORTE	DIÂMETRO (cm)	DISTÂNCIA QUANTIDADE	ARVORES
	Licuala grandis	Cassia do nordeste	6,00m	<4,00	04
	Agave salmiana var. ferax	Verbena roxa	1,00	<0,50	06
ARRUJISTOS					
FORRAÇÃO					
NOME CIENTÍFICO		NOME POPULAR	ÁREA (m²)	OBS.	
Zeyssa Japonica		Gramma Esmeralda	7,16 m²	mudado	

NOTA:
TODAS AS ÁREAS VERDES DEVEM POSSUIR PONTO HIDRÁULICO PARA REGA
É NECESSÁRIO IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE CANALIZAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS

DESENHO:
PROJETO ARQUITETÔNICO PRAÇA UBAÚNA

ÁREA TOTAL: 645,38m²
ÁREA VERDE: 7,16 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

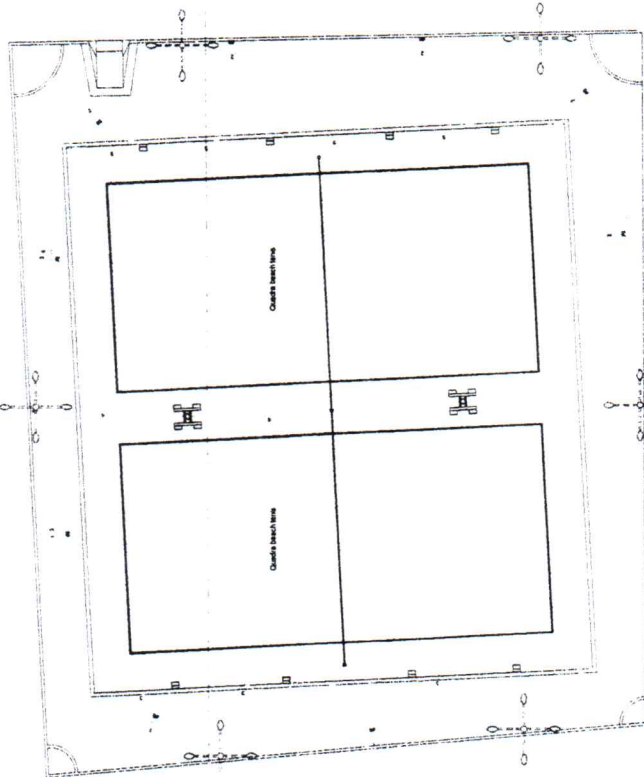
ESCALA INDICADA

DATA: Março/2028

02/03

DIAGRAMA UNIFILAR

SEÇÃO PARA A COREIA COM A TIRE



QUADRO DE CARGAS

Atividade: 20020000 - Instalação (P&M)

Panela: QDC

Atividade por: 00000000 - Instalação

Projeto: 00000000 - Instalação

Ordem	Descrição	Quantidade	Unidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1 LUM. PARALELA DE PRAÇA	200,00	UN	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00
2	1 LUM. PARALELA DE PRAÇA	200,00	UN	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00
3	1 LUM. PARALELA DE PRAÇA	200,00	UN	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00
4	1 LUM. PARALELA DE PRAÇA	200,00	UN	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00
5	1 LUM. PARALELA DE PRAÇA	200,00	UN	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00	100,00	20.000,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ

PLANTA ELÉTRICA - CONSTRUÇÃO DA PRAÇA COM QUADRA DE BEACH TENIS NO DISTRITO DE UBAUNA, COREAÚ/CE.

ESCALA: 1/100

ÁREA DO TERRENO: 645 m²

PROJETO: YOLANDA L. M. GOMES

DATA: MARÇO/ 2026

03/03

Ignacio Costa Filho
Engenheiro Civil
RNP: 060415087-3

LEGENDA

	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR 20x7,0cm
	LUMINÁRIA DE LED DE 150W
	CAIXA DE PASSAGEM 30x30x40cm
	CONDUITORES FASE, NEUTRO E TERRA
	ELETRODUTO PAC RIGIDO
	CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO
	CAIXA DE MEDIÇÃO
	HASTE DE ATERRAMENTO
	POSTE DE JARDIM EXISTENTE
	REFLETOR SIM DE LED DE 200W
	BRANCO PARA QUATRO LUMINÁRIAS DE LED

OBS: CONDUITORES NÃO ESPECIFICADOS SÃO DE 2,5mm². ELETRODUTOS NÃO ESPECIFICADOS SÃO DE Ø3/4". ATERRAMENTO NA MEDIÇÃO É NO FINAL DOS CIRCUITOS



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20261847497

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20231238001



1. Responsável Técnico
IGNÁCIO COSTA FILHO
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0604150873
 Registro: 141420 CE
 Registro : 0000388350-CE

Empresa contratada: **ENAV PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

2. Dados do Contrato
 Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**
AVENIDA DOM JOSÉ
 Complemento:
 Cidade: **COREAÚ**

CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44
 Nº: 55
 CEP: 62160000

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

Contrato: **2023.03.20.02-INFRA** Celebrado em: **20/03/2023**
 Valor: **R\$ 96.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço
AVENIDA DOM JOSÉ
 Complemento:
 Cidade: **COREAÚ**
 Data de Início: **20/03/2023**
 Finalidade:
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ**

Nº: 55
 Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE** CEP: **62160000**
 Coordenadas Geográficas: **-3.552416, -40.655206**
 Código: **Não Especificado**
 CPF/CNPJ: 07.598.618/0001-44

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
38 - Especificação > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > DESENHO URBANO > #10.9.1 - DE DESENHO URBANO	1,00	un

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE ARENA DE BEACH TENIS NO MUNICÍPIO DE COREAÚ/CE

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local _____ de _____ de _____



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha
IGNÁCIO COSTA FILHO
 RNP: 0604150873
 Data: 30/03/2026 14:49:38

IGNÁCIO COSTA FILHO - CPF: 777.001.633-91

Ignácio Costa Filho

 PREFEITURA MUNICIPAL DE COREAÚ - CNPJ: 07.598.618/0001-44

9. Informações

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: x6Azy
 Impresso em: 30/03/2026 às 14:49:38 por: , ip: 191.7.211.149

