



PROJETO BÁSICO

OBJETO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE
LOCAL:	LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE
MUNICÍPIO:	CATUNDA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA-CE



ÍNDICE

1. MEMORIAL DESCRITO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO
3. CURVA ABC
4. RT (RESPONSABILIDADE TÉCNICA)
5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
6. MEMÓRIA DE CÁLCULO
7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS
9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)
10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS
11. PEÇAS GRÁFICAS



1. MEMORIAL DESCRITO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

ASSUNTO:

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL / DATA:

LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE – 10/04/2026

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, definir tipos de materiais e descrever de forma clara os serviços a serem executados, bem como estabelecer normas para execução da obra de construção supracitada.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste memorial, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

CONCEPÇÃO DE PROJETO

O presente memorial apresenta a concepção do projeto de uma praça levando em consideração sua importância para a cidade e o bairro, sua função do ponto de vista arquitetônico e social. A praça pública de uma cidade é o lugar do lazer, do descanso, da conversa corriqueira, da livre circulação, da troca e, sobretudo, da possibilidade do encontro com o outro.

A construção contemplará uma praça com quadra de areia. A praça será composta por uma área de academia da saúde, uma brinquedopraça e jardins com bancos em concreto. O piso da praça pública será com tijolinho intertravado nas cores azul e cinza, devendo serem garantidos também os critérios para acessibilidade de todas as pessoas.



INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

- Em caso de divergências entre esta especificação e os desenhos/projetos fornecidos deverá ser consultado a PREFEITURA MUNICIPAL.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

FISCALIZAÇÃO E DOCUMENTOS DA OBRA

Será fornecido pela PREFEITURA todos os projetos executivos para execução da obra em arquivo no formato pdf ou dwg. São eles: Planta de Localização, Planta de situação, Planta Baixa, Cortes, Projeto Elétrico, Projeto Hidráulico.

O recolhimento de ART junto ao CREA-CE para execução da obra será de competência do construtor, devendo uma das vias ser mantida na obra.

A FISCALIZAÇÃO deverá orientar sobre questões técnicas burocráticas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações.

LICENÇAS E FRANQUIAS

O construtor será encarregado de obter todas as licenças necessárias ao início dos serviços, bem como pagamento de todas as taxas e emolumentos. Incluímos neste item as despesas decorrentes do registro da obra no CREA, no INSS e outros, exigidos pela Municipalidade local.

Ao final dos serviços, caberá ao construtor a obtenção do "Habite-se", emitido pela Municipalidade local. Também deverão ser obtidos os certificados de aprovação de execução das Instalações prediais junto às concessionárias locais, assim como providenciada as ligações definitivas destas instalações.

O Construtor estará obrigado a providenciar o atendimento a todas as exigências formuladas pelos órgãos, no prazo suficiente para não se verificar atraso na entrega da obra. Após a obtenção de todas as declarações necessárias ao funcionamento da edificação, o construtor enviará os originais destas declarações ao Proprietário. Somente após este procedimento será possível dar a obra por encerrada.



DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1. CXX01 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Compreende a coordenação técnica, administrativa e operacional de todos os serviços previstos no projeto.

2. PRAÇA

2.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A obra em questão será identificada por uma placa padrão com dimensões e materiais de acordo com o Manual de Uso da Marca do Governo do Estado do Ceará.

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

A Topografia é a locação de pontos no terreno. Antes de iniciar a construção deve-se materializar em campo pontos que definirão posições estratégicas da obra, como eixos, ponto inicial/ponto final e largura.

2.2. MOVIMENTO DE TERRA

2.2.1. C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Este serviço compreende a execução de escavação solo, destinada à abertura de valas para instalação das infraestruturas necessárias à implantação da praça, conforme projeto executivo.

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

Para a execução do nivelamento da praça e preenchimento das áreas delimitadas, será realizado o Aterro com Compactação Manual (Sem controle), utilizando material de aquisição externo. O serviço consiste no espalhamento do solo em camadas sucessivas, seguido de compactação manual para garantir a estabilidade do terreno que servirá de base para os pavimentos e estruturas. O material deve ser isento de detritos orgânicos ou entulhos, sendo contido pela alvenaria de embasamento previamente executada.

2.3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

2.3.1. C0056 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8) (M3)

Será executada a Alvenaria de Embasamento em Tijolo Furado com a finalidade específica de atuar como contenção do aterro de nivelamento da praça. A estrutura será assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia (traço 1:2:8), servindo como anteparo lateral para garantir a estabilidade do solo compactado e permitir a execução dos pavimentos em uma superfície devidamente nivelada.

2.3.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Execução de impermeabilização com emulsão asfáltica, consumo aproximado de 2 kg/m², aplicada sobre a superfície preparada, visando proteção contra infiltrações.

**2.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)**

Será destinado à criação de um lastro de 5 cm para a base da alvenaria de embasamento. Esta camada servirá como regularização e proteção, evitando o contato direto dos tijolos com o solo e garantindo uma superfície plana e limpa para o início da construção das muretas de contenção do aterro.

2.4. PISOS**2.4.1. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)**

Para a delimitação e travamento do pavimento da praça, será executada Banqueta/Meio-fio de concreto moldado no local, atuando como elemento de contenção lateral para o piso de tijolinho (intertravado).

2.4.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00) m C/REJUNTAMENTO (M)

Para a delimitação dos canteiros e áreas verdes, será utilizado Meio-fio pré-moldado de concreto (0,07 x 0,30 x 1,00m).

2.4.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Contrapiso com concreto na espessura mínima de 5cm, na área da brinquedopraça.

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

Execução de piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), cor cinza, assentado sobre base devidamente preparada e compactada mecanicamente, para revestimento da área da praça.

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

Execução de piso intertravado tipo tijolinho (20 x 10 x 4 cm), cor cinza, assentado sobre base devidamente preparada e compactada mecanicamente, para revestimento da área da praça.

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

Execução de piso podotátil externo em placas de PMC com espessura de 3 cm, assentado com argamassa, garantindo acessibilidade e orientação para pessoas com deficiência visual, conforme normas vigentes.

2.4.7. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Para a pavimentação da área da brinquedopraça, será executado o Piso Emborrachado com placas de 50x50x2,5cm. O sistema é um piso drenante, anti-impacto e atóxico, garantindo a segurança das crianças contra quedas e o escoamento eficiente de águas pluviais. O material é pigmentado e projetado para suportar tráfego e intempéries, com o fornecimento e a execução inclusos por metro quadrado (M²).

2.5. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.

**2.5.1. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)****2.5.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)**

A instalação hidráulica deverá ser executada de acordo com as normas técnicas em vigor. Toda tubulação será em PVC de boa qualidade, as conexões e acessórios a serem instalados não devem apresentar falhas ou defeitos.

2.6. INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE.

A execução das instalações elétricas obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem como a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT), de acordo com o projeto apresentado. Toda instalação será aparente executada com eletrodutos de PVC de encaixe com derivações e caixas de tomada e interruptores em condutores. Será embutida apenas nos WCs e sala do veterinário. Os materiais a serem empregados na execução das instalações serão os rigorosamente adequados à finalidade em vista e devem satisfazer às especificações e normas da ABNT que lhes sejam aplicáveis. Cuidados especiais deverão ser tomados para proteção das partes vivas expostas dos circuitos e do equipamento elétrico.

Antes da concretagem, a tubulação deverá estar perfeitamente fixada às formas e devidamente obturada em suas extremidades livres, a fim de evitar penetração de detritos e umidade. Tal precaução deverá também ser tomada quando da execução de qualquer serviço que possa ocasionar a obstrução da tubulação. As instalações elétricas só serão aceitas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento e ligadas às redes das concessionárias locais. O construtor executará todos os trabalhos complementares da instalação elétrica ou correlatos, preparo, fechamento de recintos para cabines e medidores, aberturas e recomposição de rasgos para condutos e canalizações e todos os arremates decorrentes da instalação elétrica.

2.6.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)**2.6.2. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)****2.6.3. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)****2.6.4. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)****2.6.5. CXX02 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)****2.6.6. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)****2.6.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)****2.6.8. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)****2.6.9. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)****2.6.10. CXX03 LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)**



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

2.6.12. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

2.6.13. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

2.7. BRINQUEDOPRAÇA

Os equipamentos serão compostos por estruturas mistas de alta resistência e durabilidade. O Balanço Andorinha (03 cadeiras) e o Carrossel tipo serão fabricados em tubo vapor de aço carbono com acabamento em pintura esmalte sintético de alto brilho e proteção contra intempéries. O Playground de madeira com balanço duplo e a Gangorra em madeira, ambos produzidos em madeira tratada de lei com acabamento liso e cantos arredondados para segurança dos usuários. Todos os itens devem ser instalados mediante chumbamento no solo, garantindo estabilidade.

2.7.1. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

2.7.2. CXX04 PLAYGROUND DE MADEIRA COM BALANÇO DUPLO (UN)

2.7.3. CXX05 GANGORRA EM MADEIRA (UN)

2.7.4. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

2.7.5. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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)

Para o fechamento e proteção da área da brinquedopraça, será instalado o sistema de cercamento em Gradil tipo Nylofor, com altura de 1,03m e malha de 5 x 20cm (fio de 4,30mm). O gradil e os postes de sustentação (40 x 60mm) possuem acabamento de alta durabilidade em pintura eletrostática a pó (poliéster) na cor branca. A fixação dos painéis aos postes é realizada através de fixadores de poliamida, sendo os postes devidamente chumbados em base de concreto (base não inclusa neste item). O fornecimento e a instalação completa asseguram a delimitação segura e estética do espaço infantil, garantindo resistência à corrosão e integridade estrutural.

2.7.6. 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)

Será instalado um Portão Pivotante Nylofor, composto por quadro metálico reforçado, painéis



2.8. EQUIPAMENTOS

2.8.1. CXX06. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; ¾" x 1,20 mm. Tubo trefilado redondo DIN (55 mm x 44 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 3 mm para reforço de estrutura. Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termoendurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

2.8.2. CXX07 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1.50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

2.8.3. CXX08 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 3mm, 1 ½" x 1,50mm, 1" x 1,50mm. Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼", 3/16" x 1 ¼". Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação de equipamento e 2mm para banco e encosto com dimensões de 335mm x 315mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termoendurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.



2.8.4. CXX09 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Equipamento de ginástica para academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 1 ½" x 3 mm; 1 ½" x 1.50mm; 1" x 2,00 mm. Tubo de aço carbono trefilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Metalão de no mínimo 30 mm x 50 mm x 2 mm, Chapa de aço carbono de no mínimo 4.75 mm para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Barra chata de no mínimo 3/16" x 1 ¼". Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, Batentes redondos de borracha flexível (53mm x 30mm), solda mig, bucha acetal, chumbador parabolt de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos e porcas fixadoras; Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

2.8.5. CXX10 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Será realizada a Instalação de Multiexercitador com Seis Funções, equipamento central para a Academia da Terceira Idade (ATI), fabricado em estrutura robusta de tubo de aço carbono. O aparelho é projetado para uso coletivo ao ar livre, contando com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática de alta resistência. A montagem será executada diretamente sobre o piso de concreto existente, utilizando sistema de fixação por chumbadores mecânicos, garantindo a estabilidade necessária para o uso simultâneo das seis estações de exercícios conforme as normas de segurança vigentes.

2.8.6. CXX11 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. (UN)

Será realizada a Instalação de Alongador com Três Alturas, equipamento essencial para a preparação física e flexibilidade em Academias da Terceira Idade (ATI). O aparelho é fabricado em tubo de aço carbono com especificações técnicas de alta resistência, utilizando tubos de no mínimo 2 ½" x 2 mm, 1 ½" x 3 mm e 1" x 2,00 mm. A estrutura conta com barras horizontais fixadas em três níveis distintos para atender diferentes estaturas e intensidades de alongamento.

2.8.7. CXX12 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Será realizada a Instalação de Surf Duplo (Ref. 103209), equipamento destinado a Academias da Terceira Idade (ATI), fabricado com estrutura robusta em tubo de aço carbono. O aparelho utiliza tubulações com espessuras mínimas de 2 ½" x 2 mm e 1 ½" x 3 mm, além de pinos maciços com rolamentos duplos para garantir um movimento de balanço lateral suave e duradouro. A estrutura recebe tratamento de superfície a base de fosfato e acabamento em pintura eletrostática poliéster, sendo projetada para suportar o uso contínuo e a exposição ao tempo. A fixação é executada diretamente sobre o piso de concreto existente através de chumbadores tipo parabolt de 3/8" x 2 ½", contando ainda com batentes de borracha flexível para limitação de curso e adesivos refletivos com orientações de uso.



2.8.8. CXX13 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Placa de 2,00 m x 1,00 m, fabricada com tubo de aço carbono de no mínimo 3" x 1,50mm; 2" x 1,50mm. Chapa de aço carbono de no mínimo 0,90 mm; 4,75 mm. Utiliza-se tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema e deposição de pó eletrostático, solda mig, parafusos e arruelas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 3", adesivado frente e verso.

3. URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO

3.1. CXX14 CARAMANCHÃO DE MADEIRA, ALTURA LIVRE DE 2,40M (M2)

Execução de estrutura de caramanchão em madeira bruta (não aparelhada) de Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região, com altura livre de 2,40m. A estrutura será composta por pilares quadrados de 20x20 cm, devidamente apurados e engastados em bases de concreto com suportes metálicos para evitar contato direto com o solo. As vigas principais de sustentação serão de 8x16 cm, sobre as quais serão fixadas as travessas secundárias de 6x12 cm, utilizando pregos de aço polido com cabeça 19x33 (3x9) e demais ferragens de travamento necessárias para garantir a estabilidade do conjunto. Toda a madeira deverá ser tratada com imunizante cupinicida e receber acabamento em 03 (três) demãos de stain preservativo com filtro solar. A medição será por metro quadrado (m²) de área projetada, incluindo no preço unitário o fornecimento de madeiras, pregos, fundações, lixamento e mão de obra para montagem completa no jardim da praça.

3.2. CXX15 BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50 M, COM ENCOSTO (UN)

Banco com comprimento de 1,50m, composto por estrutura lateral e pés em ferro fundido ou tubos de aço galvanizado, com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor preta ou conforme projeto. O assento e o encosto serão executados em réguas de madeira de lei (Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região) com espessura mínima de 2,5 cm, lixadas e com bordas arredondadas para maior conforto. A fixação das réguas na estrutura metálica será feita através de parafusos sextavados zincados com porcas e arruelas, garantindo estabilidade e resistência ao uso público. A madeira receberá tratamento cupinicida e 03 (três) demãos de stain preservativo com filtro solar. A instalação deverá prever a fixação dos pés no piso acabado através de parafusos com bucha S10 ou chumbamento direto em base de concreto, assegurando o perfeito nivelamento e rigidez do conjunto. A medição será por unidade (UN) fornecida e devidamente instalada no local indicado.

3.3. C3440 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

Execução de banco corrido em formato de "U", sem encosto, destinado à área de brinquedos da praça, com estrutura em alvenaria de tijolos ou concreto armado, apresentando altura acabada de 45 cm e largura de assento de 40 cm.

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

Fornecimento e instalação de 04 (quatro) unidades de lixeiras cilíndricas em fibra de vidro. A



localização exata de cada unidade deverá seguir rigorosamente os pontos indicados no projeto arquitetônico, garantindo a distribuição estratégica para atendimento aos usuários. A medição será realizada por unidade (UN) fornecida e devidamente instalada, incluindo no preço unitário o material, ferragens de fixação e mão de obra.

4. LIMPEZA GERAL

4.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Será executada a limpeza geral de toda a área da praça, abrangendo a brinquedopraça, academia ao ar livre e demais circulações. O serviço consiste na remoção completa de restos de materiais, respingos de argamassa ou tinta, poeiras e quaisquer detritos remanescentes da obra. Todos os equipamentos, pisos emborrachados, gradis e pavimentos deverão ser entregues devidamente higienizados e livres de resíduos, garantindo que o espaço público esteja em perfeitas condições de segurança e estética para o uso imediato da população.



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1,
OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:21:14-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

ENGENHEIRO CIVIL



2. PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO



PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA E VALOR SIGNIFICATIVO

OBJETO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

TERMO DE JUSTIFICATIVAS TÉCNICAS RELEVANTES

ELABORAÇÃO DAS CURVAS ABC DOS SERVIÇOS E INSUMOS

A partir das planilhas orçamentárias, cabe também elaborar a Curva ABC, assim definida no manual de Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU:

2.19 Curva ou Classificação ABC de Serviços: tabela obtida a partir da planilha orçamentária da obra, na qual os itens do orçamento são agrupados e, posteriormente, ordenados por sua importância relativa de preço total, em ordem decrescente, determinando-se o peso percentual

de cada um em relação ao valor total do orçamento, calculando-se em seguida os valores percentuais acumulados desses pesos. (...)

A importância da curva ABC reside na análise das planilhas orçamentárias. É relativamente frequente a existência de orçamentos com grande quantidade de itens de serviço distintos. Em tais circunstâncias, a curva ABC de serviços permite a avaliação global do orçamento com o exame de apenas uma parte dos serviços. (...)

2.20 Curva ABC de insumos: apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem decrescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço.

A curva ABC de serviços é uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

No caso, **uma das funções principais da Curva ABC é definir as parcelas mais relevantes da contratação sob o prisma econômico**, a fim de permitir a indicação dos serviços cuja execução prévia deverá ser comprovada nos atestados de capacidade técnica apresentados pelo licitante (requisito de qualificação técnica).

Do ponto de vista prático, a relevância desse documento pode ser assim resumida: Indicar os itens em relação aos quais se deve exigir atestados; indicar o percentual que será solicitado nos atestados (até 50% - TCU). Desta maneira resta claro a justificativa para a escolha das parcelas de maior relevância.

DA LEGISLAÇÃO E DAS JURISPRUDÊNCIAS

O que traz a lei sobre as parcelas de maior relevância e valor significativo para o projeto em comento, conforme o que dispõe a legislação de regência e entendimento sumular do Tribunal de Contas da União - TCU, in verbis.

Lei 14.133/2021 e suas alterações posteriores.

“ Art. 67 A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

II - certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do § 3º do art. 88 desta Lei;

§ 1º A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação;

§ 2º Observado o disposto no caput e no § 1º deste artigo, será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados.

Súmula nº 263/2011 do Tribunal de Contas da União - TCU.

“ Para a comprovação da capacidade técnico-operacional das licitantes, e desde que limitada, simultaneamente, às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto a ser contratado, é legal a exigência de comprovação da execução de quantitativos mínimos em obras ou serviços com características semelhantes, devendo essa exigência guardar proporção com a dimensão e a complexidade do objeto a ser executado.”

CAPACITAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONAL (PROFISSIONAL)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
2.4.7	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	142,50	50%	71,25
2.4.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	405,89	50%	202,94
2.6.10	CXX39	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	9,00	50%	4,5

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA

Rua Vila Nau, 715, Centro, Catunda/CE - CEP 62297-000

CNPJ: 35.049.097/0001-01 | CGF: 06.920.506-0

E-mail: prefeitura@catunda.ce.gov.br | Site: www.catunda.ce.gov.br



4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.120,46	50%	560,23
2.4.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	86,08	50%	43,04
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,01	50%	55,00

Obs: Através de Certidão de Acervo Técnico do Profissional.

CAPACITAÇÃO TÉCNICO OPERACIONAL (EMPRESA)

ITEM	CÓD	DESCRIÇÃO	UND	QTD PROJETO	%	QTD MÍNIMA EXIGIDA
2.4.7	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	142,50	50%	71,25
2.4.4	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	405,89	50%	202,94
2.6.10	CXX39	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	9,00	50%	4,5
4.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.120,46	50%	560,23
2.4.6	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	86,08	50%	43,04
2.2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,01	50%	55,00

Obs.: Através de Atestado (s) de Capacidade Técnica, permitindo-se a soma das quantidades dos itens de parcela de relevância dos atestados para atendimento da quantidade necessária.

Sendo o que se é adequado ao projeto e a Lei.



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



CATUNDA /CE, 23 DE JUNHO 2026



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID
Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:21:59-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

Fernando Martins de Farias
Engenheiro Civil
RNP nº 0608103764



3. CURVA ABC



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	Serviço	M2	142,50	R\$ 356,83	R\$ 50.848,28	16,16	16,16	A
C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	405,89	R\$ 63,94	R\$ 25.952,61	8,25	24,41	B
CXX39	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	Composições Próprias	Serviço	UN	9,00	R\$ 2.135,65	R\$ 19.220,85	6,11	30,52	B
C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	M2	1.120,46	R\$ 16,23	R\$ 18.185,07	5,78	36,29	B
C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	Serviço	M2	86,08	R\$ 178,31	R\$ 15.348,92	4,88	41,17	B
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	110,01	R\$ 136,11	R\$ 14.973,46	4,76	45,93	B
CXX1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	Composições Próprias	Não cadastrado	%	100,00	R\$ 131,81	R\$ 13.181,00	4,19	50,12	C
C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	Serviço	M	1.008,69	R\$ 12,40	R\$ 12.507,76	3,97	54,09	C
C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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	SEINFRA	Serviço	M	48,00	R\$ 241,51	R\$ 11.592,48	3,68	57,78	C
C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	Serviço	M	273,60	R\$ 34,52	R\$ 9.444,67	3,00	60,78	C
CXX44	CARAMANCHÃO DE MADEIRA, ALTURA LIVRE DE 2,40M	Composições Próprias	Serviço	M2	16,00	R\$ 530,04	R\$ 8.480,64	2,70	63,48	C
CXX49	BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50 M, COM ENCOSTO	Composições Próprias	Serviço	UN	6,00	R\$ 1.381,49	R\$ 8.288,94	2,63	66,11	C
C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	Serviço	M2	142,50	R\$ 57,62	R\$ 8.210,85	2,61	68,72	C
CXX34	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 8.138,35	R\$ 8.138,35	2,59	71,31	C
CXX33	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPOLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 7.707,52	R\$ 7.707,52	2,45	73,75	C
C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	Serviço	M	203,71	R\$ 36,27	R\$ 7.388,56	2,35	76,10	C
C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	Serviço	M2	90,78	R\$ 74,19	R\$ 6.734,97	2,14	78,24	C
CXX41	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPOLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 6.573,74	R\$ 6.573,74	2,09	80,33	C
C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	Serviço	M2	122,23	R\$ 50,46	R\$ 6.167,73	1,96	82,29	C
103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPOLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 6.110,91	R\$ 6.110,91	1,94	84,23	C
C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M3	8,15	R\$ 724,08	R\$ 5.901,25	1,88	86,11	C
C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	Serviço	M	170,92	R\$ 34,31	R\$ 5.864,27	1,86	87,97	C
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TUIOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 351,75	R\$ 4.221,00	1,34	89,32	C
COM-36375825	PLAYGROUND DE MADEIRA COM BALANÇO DUPLO	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.886,72	R\$ 3.886,72	1,24	90,55	C
103194	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 3.505,88	R\$ 3.505,88	1,11	91,66	C
103191	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO.	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.965,42	R\$ 2.965,42	0,94	92,61	C
C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	Serviço	M2	12,00	R\$ 230,34	R\$ 2.764,08	0,88	93,49	C
103195	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	SINAPI	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.731,88	R\$ 2.731,88	0,87	94,35	C
CXX43	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 2.428,36	R\$ 2.428,36	0,77	95,13	C
C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	42,09	R\$ 47,02	R\$ 1.979,07	0,63	95,75	C
C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 458,77	R\$ 1.835,08	0,58	96,34	C
COMP2024-1	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.588,80	R\$ 1.588,80	0,50	96,84	C
C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.552,48	R\$ 1.552,48	0,49	97,34	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	2,04	R\$ 631,58	R\$ 1.288,42	0,41	97,74	C
C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"x 2.40M	SEINFRA	Serviço	UN	3,00	R\$ 408,05	R\$ 1.224,15	0,39	98,13	C
C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.142,22	R\$ 1.142,22	0,36	98,50	C
COMP2024-2	GANGORRA EM MADEIRA	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	R\$ 1.113,96	R\$ 1.113,96	0,35	98,85	C
C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	SEINFRA	Serviço	M	2,00	R\$ 425,41	R\$ 850,82	0,27	99,12	C
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	SEINFRA	Serviço	M2	1,00	R\$ 792,36	R\$ 792,36	0,25	99,37	C
C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	Serviço	M2	1.120,46	R\$ 0,35	R\$ 392,16	0,12	99,50	C
C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	Serviço	M	9,22	R\$ 40,30	R\$ 371,57	0,12	99,62	C
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	Serviço	M3	4,07	R\$ 67,93	R\$ 276,48	0,09	99,70	C
C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 269,40	R\$ 269,40	0,09	99,79	C
C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 201,12	R\$ 201,12	0,06	99,85	C
C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 168,08	R\$ 168,08	0,05	99,91	C



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 30,22	R\$ 120,88	0,04	99,95	C
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	3,00	R\$ 30,18	R\$ 90,54	0,03	99,97	C
C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 42,41	R\$ 42,41	0,01	99,99	C
C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 39,65	R\$ 39,65	0,01	100,00	C



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO
MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado
Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=
27842417000158, OU=AC SyngularID
Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:22:42-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



4. RT (RESPONSABILIDADE TÉCNICA)



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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261871



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

FERNANDO MARTINS DE FARIAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO ELETRICISTA - ELETROTECNICA, MBA EM GERENC. DE OBRAS E TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO, ENGENHEIRO DE SEGURANCA DO TRABALHO**

RNP: **0608103764**
Registro: **45167CE**

Empresa contratada: **V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA TÉCNICA LTDA**

Registro : **0010375139-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CATUNDA**

CPF/CNPJ: **35.049.097/0001-01**

RUA VILA NAU

Nº: **S/Nº**

Complemento: **PAÇO MUNICIPAL**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CATUNDA**

UF: **CE**

CEP: **62297000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **06/01/2026**

Valor: **R\$ 4.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE 265

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **LOCALIDADE DE CATUANA**

Cidade: **CATUNDA**

UF: **CE**

CEP: **62297000**

Data de Início: **02/03/2026**

Previsão de término: **30/05/2026**

Coordenadas Geográficas: **-4.741115, -40.210218**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CATUNDA**

CPF/CNPJ: **35.049.097/0001-01**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.120,46	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.120,46	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.120,46	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.120,46	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	1.120,46	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.120,46	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	1.120,46	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE ELABORAÇÃO DE PROJETOS, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-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

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B70Y7
Impresso em: 04/05/2026 às 18:22:33 por: , ip: 191.7.203.63

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SER
Nº CE20261871



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

FERNANDO MARTINS
DE FARIAS:01161111352

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Certificado Digital PF AL, OU=Videoconferencia, OU=778424170001352, CN=AC Synguard Multipia, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352

FERNANDO MARTINS DE FARIAS - CPF: 011.611.113-52

Assinado de forma digital por DOUGLAS RODRIGUES NEGREIROS:00402372301
Data: 2026.05.05 11:02:36 -03'00'
Fórm. PDF Reader Versão: 2024.1.0

MUNICÍPIO DE CATUNDA - CNPJ: 35.049.097/0001-01

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\$ 108,39** Registrada em: **04/05/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **8218825221**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: B70Y7
Impresso em: 04/05/2026 às 18:22:33 por: , ip: 191.7.203.63





5. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE									
LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE									
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)									
DATA: 09/04/2026									
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANT.	PR. UNIT. SEM BDI(R\$)	PR. (BDI - 25,59%) (R\$)	PR. UNIT. SEM BDI + PR. BDI (R\$)	TOTAL(R\$)
1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
1.1	PRÓPRIA	CXX01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	%	100,00	R\$ 104,95	R\$ 26,86	R\$ 131,81	R\$ 13.181,00
SUB TOTAL ITEM 1.1								4,19%	R\$ 13.181,00
								TOTAL ITEM 1.0	R\$ 13.181,00
2.0 PRAÇA									
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	R\$ 183,41	R\$ 46,93	R\$ 230,34	R\$ 2.764,08
2.1.2	SEINFRA	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.120,46	R\$ 0,28	R\$ 0,07	R\$ 0,35	R\$ 392,16
SUB TOTAL ITEM 2.1								1,00%	R\$ 3.156,24
2.2 MOVIMENTO DE TERRA									
2.2.1	SEINFRA	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	4,07	R\$ 54,09	R\$ 13,84	R\$ 67,93	R\$ 276,48
2.2.2	SEINFRA	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	110,01	R\$ 108,38	R\$ 27,73	R\$ 136,11	R\$ 14.973,46
SUB TOTAL ITEM 2.2								4,85%	R\$ 15.249,94
2.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
2.3.1	SEINFRA	C0056	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	8,15	R\$ 576,54	R\$ 147,54	R\$ 724,08	R\$ 5.901,25
2.3.2	SEINFRA	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	122,23	R\$ 40,18	R\$ 10,28	R\$ 50,46	R\$ 6.167,73
2.3.3	SEINFRA	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	2,04	R\$ 502,89	R\$ 128,69	R\$ 631,58	R\$ 1.288,42
SUB TOTAL ITEM 2.3								4,24%	R\$ 13.357,40
2.4 PISOS									
2.4.1	SEINFRA	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	203,71	R\$ 28,88	R\$ 7,39	R\$ 36,27	R\$ 7.388,56
2.4.2	SEINFRA	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	273,60	R\$ 27,49	R\$ 7,03	R\$ 34,52	R\$ 9.444,67
2.4.3	SEINFRA	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	142,50	R\$ 45,88	R\$ 11,74	R\$ 57,62	R\$ 8.210,85
2.4.4	SEINFRA	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	405,89	R\$ 50,91	R\$ 13,03	R\$ 63,94	R\$ 25.952,61
2.4.5	SEINFRA	C5027	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	90,78	R\$ 59,07	R\$ 15,12	R\$ 74,19	R\$ 6.734,97
2.4.6	SEINFRA	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	86,08	R\$ 141,98	R\$ 36,33	R\$ 178,31	R\$ 15.348,92
2.4.7	SEINFRA	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	142,50	R\$ 284,12	R\$ 72,71	R\$ 356,83	R\$ 50.848,28
SUB TOTAL ITEM 2.4								39,38%	R\$ 123.928,86
2.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS									
2.5.1	SEINFRA	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	3,00	R\$ 24,03	R\$ 6,15	R\$ 30,18	R\$ 90,54
2.5.2	SEINFRA	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 33,77	R\$ 8,64	R\$ 42,41	R\$ 42,41
SUB TOTAL ITEM 2.5								0,04%	R\$ 132,95
2.6 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE									
2.6.1	SEINFRA	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	170,92	R\$ 27,32	R\$ 6,99	R\$ 34,31	R\$ 5.864,27
2.6.2	SEINFRA	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	9,22	R\$ 32,09	R\$ 8,21	R\$ 40,30	R\$ 371,57
2.6.3	SEINFRA	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M	42,09	R\$ 37,44	R\$ 9,58	R\$ 47,02	R\$ 1.979,07
2.6.4	SEINFRA	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1,00	R\$ 214,51	R\$ 54,89	R\$ 269,40	R\$ 269,40
2.6.5	PRÓPRIA	CXX02	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	R\$ 1.265,07	R\$ 323,73	R\$ 1.588,80	R\$ 1.588,80
2.6.6	SEINFRA	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	1008,69	R\$ 9,87	R\$ 2,53	R\$ 12,40	R\$ 12.507,76
2.6.7	SEINFRA	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	4,00	R\$ 24,06	R\$ 6,16	R\$ 30,22	R\$ 120,88
2.6.8	SEINFRA	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN	1,00	R\$ 31,57	R\$ 8,08	R\$ 39,65	R\$ 39,65
2.6.9	SEINFRA	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	R\$ 160,14	R\$ 40,98	R\$ 201,12	R\$ 201,12
2.6.10	PRÓPRIA	CXX03	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	9,00	R\$ 1.700,49	R\$ 435,16	R\$ 2.135,65	R\$ 19.220,85
2.6.11	SEINFRA	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)	UN	12,00	R\$ 280,08	R\$ 71,67	R\$ 351,75	R\$ 4.221,00
2.6.12	SEINFRA	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	3,00	R\$ 324,91	R\$ 83,14	R\$ 408,05	R\$ 1.224,15
2.6.13	SEINFRA	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 34,25	R\$ 168,08	R\$ 168,08
SUB TOTAL ITEM 2.6								15,18%	R\$ 47.776,60



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 09/04/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
2.7		BRINQUEDOPRAÇA							
2.7.1	SEINFRA	C0352	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	R\$ 909,48	R\$ 232,74	R\$ 1.142,22	R\$ 1.142,22
2.7.2	PRÓPRIA	CXX04	PLAYGROUND DE MADEIRA COM BALANÇO DUPLO	UN	1,00	R\$ 3.094,77	R\$ 791,95	R\$ 3.886,72	R\$ 3.886,72
2.7.3	PRÓPRIA	CXX05	GANGORRA EM MADEIRA	UN	1,00	R\$ 886,98	R\$ 226,98	R\$ 1.113,96	R\$ 1.113,96
2.7.4	SEINFRA	C3643	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN	1,00	R\$ 1.236,15	R\$ 316,33	R\$ 1.552,48	R\$ 1.552,48
2.7.5	SEINFRA	C4851	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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	48,00	R\$ 192,30	R\$ 49,21	R\$ 241,51	R\$ 11.592,48
2.7.6	SEINFRA	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	1,00	R\$ 630,91	R\$ 161,45	R\$ 792,36	R\$ 792,36
SUB TOTAL ITEM 2.7								6,38%	R\$ 20.080,22
2.8		EQUIPAMENTOS							
2.8.1	PRÓPRIA	CXX06	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN	1,00	R\$ 1.933,56	R\$ 494,80	R\$ 2.428,36	R\$ 2.428,36
2.8.2	PRÓPRIA	CXX07	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	R\$ 4.865,76	R\$ 1.245,15	R\$ 6.110,91	R\$ 6.110,91
2.8.3	PRÓPRIA	CXX08	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN	1,00	R\$ 5.234,29	R\$ 1.339,45	R\$ 6.573,74	R\$ 6.573,74
2.8.4	PRÓPRIA	CXX09	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN	1,00	R\$ 6.137,05	R\$ 1.570,47	R\$ 7.707,52	R\$ 7.707,52
2.8.5	PRÓPRIA	CXX10	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN	1,00	R\$ 6.480,09	R\$ 1.658,26	R\$ 8.138,35	R\$ 8.138,35
2.8.6	PRÓPRIA	CXX11	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO.	UN	1,00	R\$ 2.361,19	R\$ 604,23	R\$ 2.965,42	R\$ 2.965,42
2.8.7	PRÓPRIA	CXX12	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN	1,00	R\$ 2.791,53	R\$ 714,35	R\$ 3.505,88	R\$ 3.505,88
2.8.8	PRÓPRIA	CXX13	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN	1,00	R\$ 2.175,24	R\$ 556,64	R\$ 2.731,88	R\$ 2.731,88
SUB TOTAL ITEM 2.8								12,76%	R\$ 40.162,06
TOTAL ITEM 2.0									R\$ 263.844,27
3.0		URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO							
3.1	PRÓPRIA	CXX14	CARAMANCHÃO DE MADEIRA, ALTURA LIVRE DE 2,40M	M2	16,00	R\$ 422,04	R\$ 108,00	R\$ 530,04	R\$ 8.480,64
3.2	PRÓPRIA	CXX15	BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50 M, COM ENCOSTO	UN	6,00	R\$ 1.100,00	R\$ 281,49	R\$ 1.381,49	R\$ 8.288,94
3.3	SEINFRA	C3440	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M	2,00	R\$ 338,73	R\$ 86,68	R\$ 425,41	R\$ 850,82
3.4	SEINFRA	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN	4,00	R\$ 365,29	R\$ 93,48	R\$ 458,77	R\$ 1.835,08
SUB TOTAL ITEM 3.0								6,18%	R\$ 19.455,48
TOTAL ITEM 3.0									R\$ 19.455,48
4.0		LIMPEZA GERAL							
4.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	1.120,46	R\$ 12,92	R\$ 3,31	R\$ 16,23	R\$ 18.185,07
SUB TOTAL ITEM 4.0								5,78%	R\$ 18.185,07
TOTAL ITEM 3.0									R\$ 18.185,07



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE	
LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE	
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)	
DATA: 09/04/2026	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA	
TOTAL GERAL COM BDI (25,59%) R\$ 314.665,82	

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 314.665,82 (TREZENTOS E QUATORZE MIL, SEISCENTOS E SESSENTA E CINCO REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS)



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS
DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158,
OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO
MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:23:14-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



6. MEMÓRIA DE CÁLCULO



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE							
LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE							
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)							
DATA: 09/04/2026							
MEMORIAL DE CALCULO							
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	Nº DE PARTES SEMELHANTES	COMPRIMENTO / PERIMETRO (M)	ALT.(M)	LARG(M)	MEDIDA LINEAR(M), ÁREA(M2) OU VOLUME(M3)
2.0 PRAÇA							
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2					
			1,00		3,00	4,00	12,00
						TOTAL	12,00
2.1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2					
	LOCAÇÃO DA PRAÇA (ÁREA TOTAL)						1.120,46
						TOTAL	1.120,46
2.2 MOVIMENTO DE TERRA							
2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3					
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	11,26	0,10	0,20	0,23
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	2,28	0,10	0,20	0,05
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	85,83	0,10	0,20	1,72
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	0,92	0,10	0,20	0,02
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	11,91	0,10	0,20	0,24
	EMBASAMENTO PRAÇA		1,00	91,47	0,10	0,20	1,83
						TOTAL	4,07
2.2.2	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3					
	NIVELAMENTO DO TERRENO DA PRAÇA		AREA=	1100,13	0,10		110,01
						TOTAL	110,01
2.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS							
2.3.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3					
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	11,26	0,20	0,20	0,45
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	2,28	0,20	0,20	0,09
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	85,83	0,20	0,20	3,43
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	0,92	0,20	0,20	0,04
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	11,95	0,20	0,20	0,48
	ENTORNO DA PRAÇA		1,00	91,47	0,20	0,20	3,66
						TOTAL	8,15
2.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2					
	DE ACORDO COM O COMPRIMENTO TOTAL DO ITEM 2.3.1		1,00	203,71	0,60		122,23
						TOTAL	122,23
2.3.3	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3					
	DE ACORDO COM O COMPRIMENTO TOTAL DO ITEM 2.3.1		1,00	203,71	0,05	0,20	2,04
						TOTAL	2,04
2.4 PISOS							
2.4.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M					
	PERIMETRO DA PRAÇA			11,26			11,26
	PERIMETRO DA PRAÇA			2,28			2,28
	PERIMETRO DA PRAÇA			85,83			85,83
	PERIMETRO DA PRAÇA			0,92			0,92
	PERIMETRO DA PRAÇA			11,95			11,95
	PERIMETRO DA PRAÇA			91,47			91,47
						TOTAL	203,71
2.4.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M					
	JARDIM 01		1,00	21,67			21,67
	JARDIM 02		1,00	63,52			63,52
	JARDIM 03		1,00	63,07			63,07
	JARDIM 04		1,00	113,31			113,31
	JARDIM 05		1,00	12,03			12,03
						TOTAL	273,60
2.4.3	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2					
	PARQUE		1,00	15,00		9,50	142,50
						TOTAL	142,50
2.4.4	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					
	CONFORME PROJETO						405,89
						TOTAL	405,89



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 09/04/2026

MEMORIAL DE CALCULO

2.4.5	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2					
	CONFORME PROJETO						90,78
						TOTAL	90,78
2.4.6	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2					
	DIRECIONAL			243,96		0,30	73,19
	ALERTA			42,98		0,30	12,89
						TOTAL	86,08

2.4.7	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2					
	PARQUE		1,00	15,00		9,50	142,50
						TOTAL	142,50

2.5 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

2.5.1	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M					
							3,00
						TOTAL	3,00
2.5.2	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN					
							1,00
						TOTAL	1,00

2.6 INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE

2.6.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M					
	ELETRODUTOS COM 03 CABOS 6,0MM2		1,00	170,92			170,92
						TOTAL	170,92
2.6.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M					
	ELETRODUTOS COM 06 CABOS - 6,00MM2		1,00	9,22			9,22
						TOTAL	9,22
2.6.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	M					
	ELETRODUTOS COM 9 CABOS - 6,00MM2			21,49			21,49
	ELETRODUTOS COM 12 CABOS - 6,00MM2			20,60			20,60
						TOTAL	42,09
2.6.4	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						TOTAL	1,00
2.6.5	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						TOTAL	1,00
2.6.6	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M					
	ELETRODUTOS COM TRÊS CABOS		3,00	170,92			512,76
	ELETRODUTOS COM SEIS CABOS		6,00	9,22			55,32
	ELETRODUTOS COM NOVE CABOS		9,00	21,49			193,41
	ELETRODUTOS COM DOZE CABOS		12,00	20,60			247,20
						TOTAL	1.008,69
2.6.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN					
	CONFORME PROJETO						4,00
						TOTAL	4,00
2.6.8	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						TOTAL	1,00
2.6.9	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN					
	CONFORME PROJETO						1,00
						TOTAL	1,00
2.6.10	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN					



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE							
LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE							
FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)							
DATA: 09/04/2026							
MEMORIAL DE CALCULO							
	CONFORME PROJETO						9,00
						TOTAL	9,00
2.6.11	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)	UN					12,00
						TOTAL	12,00
2.6.12	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN					3,00
						TOTAL	3,00
2.6.13	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.7 BRINQUEDOPRAÇA							
2.7.1	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.7.2	PLAYGROUND DE MADEIRA COM BALANÇO DUPLO	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.7.3	GANGORRA EM MADEIRA	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.7.4	CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.7.5	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, 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					48,00
					48,00		48,00
						TOTAL	48,00
2.7.6	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					1,00
					1,00	1,00	1,00
						TOTAL	1,00
2.8 EQUIPAMENTOS							
2.8.1	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.8.2	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN					1,00
						TOTAL	1,00
2.8.3	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN					1,00
	AREA PISO INDUSTRIAL A SER CONSTRUÍDO						1,00
						TOTAL	1,00
2.8.4	INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN					



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

DATA: 09/04/2026

MEMORIAL DE CALCULO

							1,00
						TOTAL	1,00
2.8.5	INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI.	UN					
	DEMARCAÇÃO DE FAIXAS NA QUADRA						1,00
						TOTAL	1,00
2.8.6	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO.	UN					
							1,00
						TOTAL	1,00
2.8.7	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN					
							1,00
						TOTAL	1,00
2.8.8	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO	UN					
							1,00
						TOTAL	1,00
3.0	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						
3.1	CARAMANCHÃO DE MADEIRA, ALTURA LIVRE DE 2,40M	M2					
			2,00	4,00		2,00	16,00
						TOTAL	16,00
3.2	BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50 M, COM ENCOSTO	UN					
							6,00
						TOTAL	6,00
3.3	BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO	M					
							2,00
						TOTAL	2,00
3.4	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	UN					
							4,00
						TOTAL	4,00
4.0	LIMPEZA GERAL						
4.1	LIMPEZA GERAL	M2					
							1.120,46
						TOTAL	1.120,46



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS
DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158,
OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO
MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:23:46-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA Nº 28.1 COM DESONERAÇÃO // BDI: 25,59% / LS: 84,44% (HORISTA); 47,48% (MENSALISTA)

CRONOGRAMA FÍSCO-FINANCEIRO								
ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL
		%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	%	VALOR(R\$)	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	35,52%	R\$ 4.681,89	32,76%	R\$ 4.318,10	31,72%	R\$ 4.181,01	R\$ 13.181,00
2.0	PRAÇA	40,00%	R\$ 105.537,71	30,00%	R\$ 79.153,28	30,00%	R\$ 79.153,28	R\$ 263.844,27
3.0	URBANIZAÇÃO E PAISAGISMO			60,00%	R\$ 11.673,29	40,00%	R\$ 7.782,19	R\$ 19.455,48
4.0	LIMPEZA GERAL			50,00%	R\$ 9.092,54	50,00%	R\$ 9.092,54	R\$ 18.185,07
TOTAL MENSAL (R\$)		35,03%	R\$ 110.219,60	33,13%	R\$ 104.237,20	31,85%	R\$ 100.209,02	R\$ 314.665,82
TOTAL ACUMULADO (R\$)		35,03%	R\$ 110.219,60	68,15%	R\$ 214.456,80	100,00%	R\$ 314.665,82	

CATUNDA-CE, 13/04/2026



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158,
OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO
MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:24:15-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



8. COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,58	R\$ 25,11
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,96	R\$ 29,71
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,71	R\$ 21,97
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,53	R\$ 124,55
TOTAL Material:						R\$ 201,34
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,16	R\$ 205,36
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,46	R\$ 169,83
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 375,19
VALOR:						576,54

2.3.2. C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090	EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,18	R\$ 36,36
TOTAL Material:						R\$ 36,36
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,10	R\$ 3,82
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,82
VALOR:						40,18

2.3.3. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,58	R\$ 65,03
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,50	R\$ 97,06
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,71	R\$ 156,20
TOTAL Material:						R\$ 318,29
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 18,46	R\$ 184,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 184,60
VALOR:						502,89

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,39	R\$ 4,39
TOTAL Material:						R\$ 4,39
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,16	R\$ 3,62
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,46	R\$ 4,62
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 8,24
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,27	R\$ 1,32
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,47	R\$ 14,02
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,81	R\$ 0,18
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,92	R\$ 0,73
TOTAL Serviço:						R\$ 16,25
VALOR:						28,88

2.4.2. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,86	R\$ 15,86
TOTAL Material:						R\$ 15,86
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,16	R\$ 4,35
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 18,46	R\$ 6,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 631,29	R\$ 0,63
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,63
					VALOR:	27,49

2.4.3. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 25,18	R\$ 0,91
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,91
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,58	R\$ 2,77
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,50	R\$ 4,42
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,71	R\$ 7,81
					TOTAL Material:	R\$ 15,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,16	R\$ 9,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,46	R\$ 20,31
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,97
					VALOR:	45,88

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,38	R\$ 2,45
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,09	R\$ 0,20
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,65
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,58	R\$ 4,75
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,13	R\$ 0,50
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,71	R\$ 36,21
					TOTAL Material:	R\$ 41,46
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,16	R\$ 3,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,46	R\$ 2,94
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,79
					VALOR:	50,91

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,38	R\$ 2,45
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,09	R\$ 0,20
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,65
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,58	R\$ 4,75
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,13	R\$ 0,50
I9512	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,87	R\$ 44,37
					TOTAL Material:	R\$ 49,62
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,16	R\$ 3,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,46	R\$ 2,94
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,79
					VALOR:	59,07

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



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,58	R\$ 1,52
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,96	R\$ 2,62
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,71	R\$ 1,99
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO)	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,38	R\$ 74,12
TOTAL Material:						R\$ 80,25
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 24,16	R\$ 38,66
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 18,46	R\$ 23,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 61,74
VALOR:						141,98

2.4.7. C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA,

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I9143	PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 284,12	R\$ 284,12
TOTAL Material:						R\$ 284,12
VALOR:						284,12

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,36	R\$ 0,05
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,02	R\$ 0,02
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,33	R\$ 6,93
TOTAL Material:						R\$ 7,00
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,10	R\$ 7,64
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,48	R\$ 9,39
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,03
VALOR:						24,03

2.5.2. C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,36	R\$ 0,36
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,99	R\$ 17,99
TOTAL Material:						R\$ 18,35
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,48	R\$ 5,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,42
VALOR:						33,77

2.6.1. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,14	R\$ 7,85
TOTAL Material:						R\$ 7,85
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,10	R\$ 8,60
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,15	R\$ 10,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,47
VALOR:						27,32

2.6.2. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 9,51	R\$ 10,46
TOTAL Material:						R\$ 10,46



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,10	R\$ 9,55
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,15	R\$ 12,08
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,63
VALOR:						32,09

2.6.3. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,45	R\$ 11,50
TOTAL Material:						R\$ 11,50
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,10	R\$ 11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,15	R\$ 14,49
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,95
VALOR:						37,44

2.6.4. C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,60	R\$ 33,60
I2412	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,04	R\$ 47,04
TOTAL Material:						R\$ 162,61
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,10	R\$ 22,92
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,15	R\$ 28,98
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 51,90
VALOR:						214,51

2.6.5. CXX02 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,15	R\$ 3,45
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,35	R\$ 4,05
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,71	R\$ 47,42
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,67	R\$ 5,51
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,87	R\$ 131,87
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,00	R\$ 790,00
I6129	QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,01	R\$ 63,01
TOTAL Material:						R\$ 1.057,47
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,10	R\$ 91,68
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,15	R\$ 115,92
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 207,60
VALOR:						1.265,07

2.6.6. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,16	R\$ 4,24
					TOTAL Material:	R\$ 4,24
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,10	R\$ 2,48
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,15	R\$ 3,14
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,62
					VALOR:	9,87

2.6.7. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09
					TOTAL Material:	R\$ 11,09
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,98
					VALOR:	24,06

2.6.8. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,60	R\$ 18,60
					TOTAL Material:	R\$ 18,60
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,10	R\$ 5,73
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,15	R\$ 7,25
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,98
					VALOR:	31,57

2.6.9. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,19	R\$ 134,19
					TOTAL Material:	R\$ 134,19
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,10	R\$ 11,46
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,15	R\$ 14,49
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,95
					VALOR:	160,14

2.6.10. CXX03 LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA LED DE 250W,

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 40,17	R\$ 80,34
I0277	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 41,05	R\$ 82,10
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 5,04	R\$ 45,36
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 4,57	R\$ 41,13
00042249	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 658,38	R\$ 1.316,76
					TOTAL Material:	R\$ 1.565,69
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 24,15	R\$ 96,60



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

	TOTAL Mão de Obra:	R\$ 134,80
	VALOR:	1.700,49

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,59	R\$ 10,00
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,53	R\$ 0,36
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,58	R\$ 6,69
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,50	R\$ 5,39
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,96	R\$ 5,76
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,95	R\$ 3,60
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,71	R\$ 12,78
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,77	R\$ 0,38
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,47	R\$ 47,47

TOTAL Material: **R\$ 92,43**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 19,10	R\$ 2,20
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,10	R\$ 11,56
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 24,16	R\$ 2,78
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,16	R\$ 14,62
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 24,16	R\$ 68,49
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 18,46	R\$ 88,02

TOTAL Mão de Obra: **R\$ 187,67**

VALOR: **280,08**

2.6.12. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

ANEXO 05 - OBRAS DE ATERRAMENTO COMPLETO E HASTE COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M (CIV)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,71	R\$ 71,13
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,87	R\$ 65,87
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,83	R\$ 2,83
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,00	R\$ 82,00

TOTAL Material: **R\$ 221,83**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,10	R\$ 66,85
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,15	R\$ 36,23

TOTAL Mão de Obra: **R\$ 103,08**

VALOR: **324,91**

2.6.13. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,83	R\$ 133,83

TOTAL Material: **R\$ 133,83**

VALOR: **133,83**

2.7.1. C0352 BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0182	BALANÇO ANDORINHA C/03 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 828,12	R\$ 828,12

TOTAL Material: **R\$ 828,12**



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,96	R\$ 56,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,92	R\$ 5,87
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,08	R\$ 19,09
				TOTAL Serviço:		R\$ 81,36
				VALOR:		909,48

2.7.2. CXX04 PLAYGROUND DE MADEIRA COM BALANÇO DUPLO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0858	CORDA DE SISAL 1"	SEINFRA	KG	3,95000000	R\$ 17,86	R\$ 70,55
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,55000000	R\$ 3.162,71	R\$ 1.739,49
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 1,04	R\$ 8,32
I1572	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X130MM	SEINFRA	UN	35,00000000	R\$ 1,46	R\$ 51,10
I1575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 5,25	R\$ 15,75
I2483	PARAFUSO DE FIXAÇÃO 8MM	SEINFRA	UN	24,00000000	R\$ 0,85	R\$ 20,40
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 6,37	R\$ 19,11
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 16,17	R\$ 6,47
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,65000000	R\$ 33,09	R\$ 21,51
				TOTAL Material:		R\$ 1.952,70

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,10	R\$ 305,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,16	R\$ 193,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 682,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,82170000	R\$ 502,89	R\$ 413,22
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,86400000	R\$ 54,09	R\$ 46,73
					TOTAL Serviço:	R\$ 459,95
					VALOR:	3.094,77

2.7.3. CXX05 GANGORRA EM MADEIRA (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1495	MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,05500000	R\$ 3.162,71	R\$ 173,95
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 1,04	R\$ 8,32
I1572	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X130MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,46	R\$ 5,84
I1575	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X230MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,25	R\$ 5,25
I2425	SOLVENTE	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 16,17	R\$ 3,23
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 33,09	R\$ 8,27
				TOTAL Material:		R\$ 204,86

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 19,10	R\$ 305,60
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 24,16	R\$ 193,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,16	R\$ 72,48
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,46	R\$ 110,76
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 682,12
				VALOR:		886,98

2.7.4. C3643 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

47747-05045 CARROSSEL TIPO OLA, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16716	CARROSSEL TIPO OLA, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.154,79	R\$ 1.154,79
				TOTAL Material:		R\$ 1.154,79



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,96	R\$ 56,40
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,92	R\$ 5,87
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,08	R\$ 19,09
TOTAL Serviço:						R\$ 81,36
VALOR:						1.236,15

2.7.5. C4851 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	1,60000000	R\$ 7,03	R\$ 11,25
I9151	PAINEL NYLOFOR 1,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 301,01	R\$ 120,40
I9152	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=1,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,43330000	R\$ 89,80	R\$ 38,91
I9049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	1,03000000	R\$ 21,10	R\$ 21,73
TOTAL Material:						R\$ 192,29
VALOR:						192,30

2.7.6. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8436	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	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,91	R\$ 630,91
TOTAL Material:						R\$ 630,91
VALOR:						630,91

2.8.1. CXX06 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00120000	R\$ 100,50	R\$ 0,12
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03950000	R\$ 17,00	R\$ 0,67
00042437	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.843,37	R\$ 1.843,37
I2517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,82500000	R\$ 4,78	R\$ 3,94
TOTAL Material:						R\$ 1.848,10

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,68980000	R\$ 24,16	R\$ 40,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,84490000	R\$ 18,46	R\$ 15,60
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 56,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,06590000	R\$ 440,58	R\$ 29,03



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

		TOTAL Serviço:	R\$ 29,03
		VALOR:	1.933,56

2.8.2. CXX07 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4.789,18	R\$ 4.789,18

TOTAL Material: R\$ 4.789,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,29350000	R\$ 24,16	R\$ 55,41
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,14670000	R\$ 18,46	R\$ 21,17
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 76,58
					VALOR:	4.865,76

2.8.3. CXX08 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I424345	Simulador de cavalgada triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati	ORSE	un	1,00000000	R\$ 5.175,40	R\$ 5.175,40

TOTAL Material: R\$ 5.175,40

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,76380000	R\$ 24,16	R\$ 42,61
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,88190000	R\$ 18,46	R\$ 16,28
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 58,89
					VALOR:	5.234,29

2.8.4. CXX09 INSTALAÇÃO DE ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I424295	Esqui triplo, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6.025,10	R\$ 6.025,10

TOTAL Material: R\$ 6.025,10

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,35280000	R\$ 24,16	R\$ 81,00
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,67640000	R\$ 18,46	R\$ 30,95
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 111,95
					VALOR:	6.137,05

2.8.5. CXX10 INSTALAÇÃO DE MULTIEXERCITADOR COM SEIS FUNÇÕES, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I424305	Multiexercitador com seis funções, em tubo de aço carbono, pintura no processo eletrostático - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6.434,22	R\$ 6.434,22

TOTAL Material: R\$ 6.434,22

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,37360000	R\$ 24,16	R\$ 33,19
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68680000	R\$ 18,46	R\$ 12,68
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,87
					VALOR:	6.480,09

2.8.6. CXX11 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I424285	Alongador com tres alturas, em tubo de aco carbono, pintura no processo eletrostatico - equipamento de ginastica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.271,00	R\$ 2.271,00
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00120000	R\$ 100,50	R\$ 0,12
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03950000	R\$ 17,00	R\$ 0,67
I2517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,82500000	R\$ 4,78	R\$ 3,94
					TOTAL Material:	R\$ 2.275,73

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,68980000	R\$ 24,16	R\$ 40,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,84490000	R\$ 18,46	R\$ 15,60
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,06590000	R\$ 440,58	R\$ 29,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,03
					VALOR:	2.361,19

2.8.7. CXX12 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00120000	R\$ 100,50	R\$ 0,12
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,03950000	R\$ 17,00	R\$ 0,67
I2517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,82500000	R\$ 4,78	R\$ 3,94
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.701,34	R\$ 2.701,34
					TOTAL Material:	R\$ 2.706,07

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,68980000	R\$ 24,16	R\$ 40,83
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,84490000	R\$ 18,46	R\$ 15,60
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,43

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,06590000	R\$ 440,58	R\$ 29,03
					TOTAL Serviço:	R\$ 29,03
					VALOR:	2.791,53

2.8.8. CXX13 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,00240000	R\$ 100,50	R\$ 0,24



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

00042438	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M (CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.090,75	R\$ 2.090,75
----------	---	--------	----	------------	--------------	--------------

TOTAL Material: R\$ 2.090,99

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,77240000	R\$ 24,16	R\$ 42,82
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,88620000	R\$ 18,46	R\$ 16,36

TOTAL Mão de Obra: R\$ 59,18

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO	SEINFRA	M3	0,05690000	R\$ 440,58	R\$ 25,07

TOTAL Serviço: R\$ 25,07

VALOR: 2.175,24

3.1. CXX14 CARAMANCHÃO DE MADEIRA, ALTURA LIVRE DE 2,40M (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035276	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *20 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,89420000	R\$ 203,81	R\$ 182,25
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,00	R\$ 1,70
00004425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,77050000	R\$ 30,67	R\$ 115,64
00004481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60610000	R\$ 59,28	R\$ 35,93

TOTAL Material: R\$ 335,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,10	R\$ 38,20
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,16	R\$ 48,32

TOTAL Mão de Obra: R\$ 86,52

VALOR: 422,04

3.2. CXX15 BANCO COM PÉ EM FERRO FUNDIDO E 10 RÉGUAS DE MADEIRA C/ 1,50 M, COM ENCOSTO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I00253	Banco com pé em ferro fundido e 10 réguas de madeira c/ 1,50m, com encosto	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.100,00	R\$ 1.100,00

TOTAL Material: R\$ 1.100,00

VALOR: 1.100,00

3.3. C3440 BANCO EM "U" S/ ENCOSTO PADRÃO (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO	TOTAL
I6224	ASSENTO P/BANCO EM "U" PREMOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 166,91	R\$ 166,91

TOTAL Material: R\$ 166,91

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,16	R\$ 12,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,46	R\$ 9,23

TOTAL Mão de Obra: R\$ 21,31

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA DO MUNICÍPIO DE CATUNDA-CE

LOCAL: LOCALIDADE DE CATUANA, CATUNDA-CE

FONTE: SEINFRA 28.1 COM DESONERAÇÃO // ORSE 2026/03 // SINAPI 2026/03

DATA: 09/04/2026

C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 108,91	R\$ 65,35
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	R\$ 7,42	R\$ 9,28
C0782	CHAPISCO MECÂNICO DE ADÔRNO	SEINFRA	M2	1,25000000	R\$ 20,52	R\$ 25,65
C1212	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL EM PASTA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:1.5:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,25000000	R\$ 36,67	R\$ 45,84
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 48,92	R\$ 4,40
					TOTAL Serviço:	R\$ 150,52
					VALOR:	338,73

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0974	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 281,95	R\$ 281,95
					TOTAL Material:	R\$ 281,95
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,16	R\$ 36,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,46	R\$ 27,69
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,93
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 487,95	R\$ 14,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 159,08	R\$ 4,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 19,41
					VALOR:	365,29

4.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,46	R\$ 12,92
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,92
					VALOR:	12,92



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:24:46-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



9. COMPOSIÇÃO DE BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,67
DF	Despesas financeiras	1,39
R	Riscos	1,27

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	1,00
L	Lucro	6,16

I	Impostos	8,35
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2,7%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	2,70
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,35

BDI =	25,59%
-------	--------

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

CATUNDA-CE, 13/04/2026



V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE
FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF
A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158,
OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO
MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:25:17-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0



10. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



GOVERNO MUNICIPAL DE
CATUNDA



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SEINFRA SEM DESONERAÇÃO

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	Serviço Social da Indústria(SESII)	1,50%	1,50%
A.3	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial(SENAI)	1,00%	1,00%
A.4	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária(INCRA)	0,20%	0,20%
A.5	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa(SEBRAE)	0,60%	0,60%
A.6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro Contra Acidentes do Trabalho(INSS)	3,00%	3,00%
A.8	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)	8,00%	8,00%
A.9	Serviço Social da Construção Civil (SECONCI)	0,00%	0,00%
Total do Grupo A		16,80%	16,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide
B.2	Feriados	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B.4	13º Salário	11,03%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B.6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,59%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B.10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
Total do Grupo B		48,36%	19,04%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C.5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
Total do Grupo C		10,70%	8,09%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	8,12%	3,20%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
Total do Grupo D		8,58%	3,55%
TOTAL(A+B+C+D) % ----->		84,44%	47,48%

CATUNDA-CE, 13/04/2026

Prefeitura Municipal de Catunda - CE. Rua Vila Nau, Nº 715, Centro, CEP: 62297-000. Tel. (88) 3686-1032.

Email: prefeitura.catunda.ceara@gmail.com

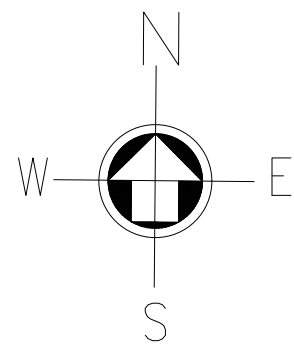
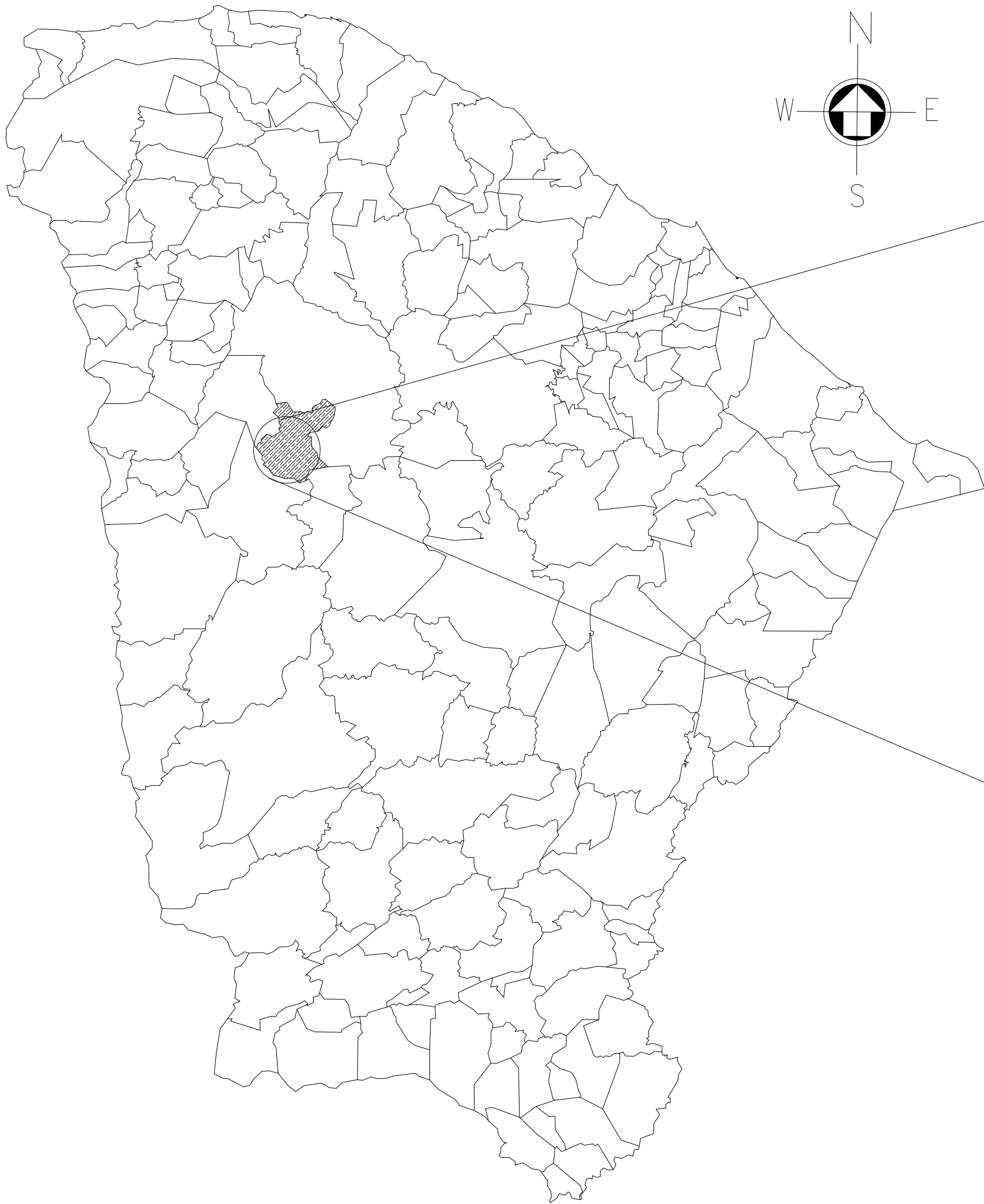


V6 CONSTRUTORA E ASSESSORIA

Assinado digitalmente por FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Certificado Digital PF A1, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC SyngularID Multipla, CN=FERNANDO MARTINS DE FARIAS:01161111352
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.06.23 11:25:43-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2024.1.0

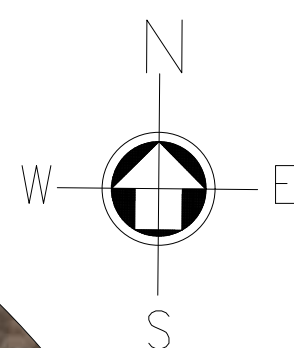


11. PEÇAS GRÁFICAS



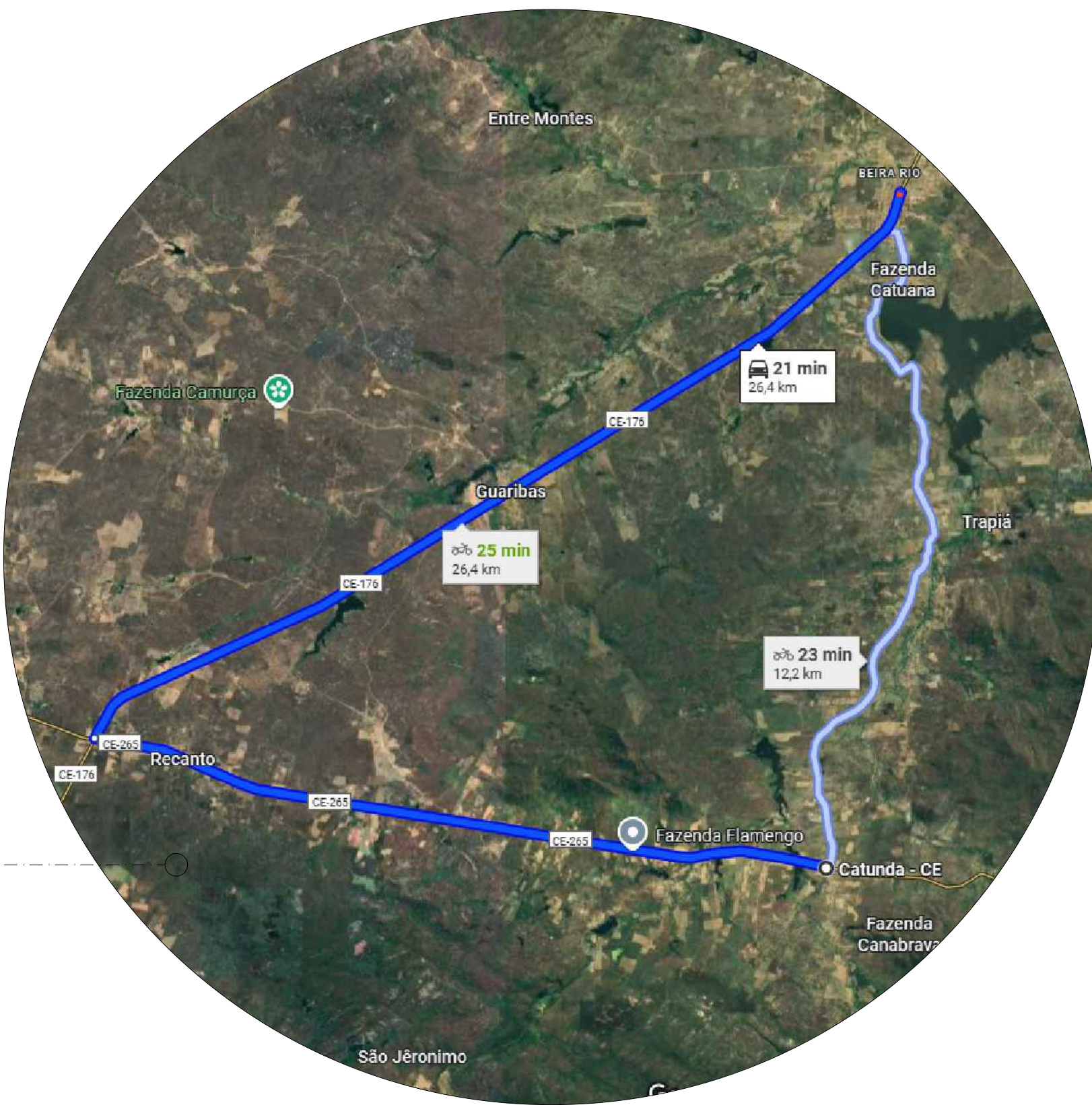
01 MAPA CEARÁ

ESC.: 1/19000



02 MAPA CATUNDA

ESC.: 1/6000



03 CATUNDA PARA CATUANA

ESC.: 1/9000



04 LOCALIZAÇÃO PRAÇA

ESC.: 1/9000

GEORREFERENCIAMENTO

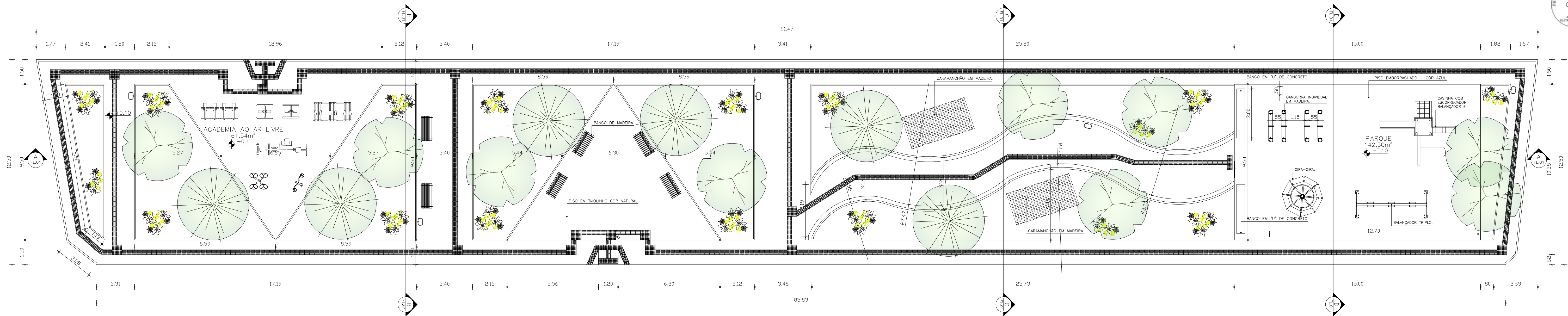
P1	365822.00 E; 9475818.00 S
P2	365825.00 E; 9475829.00 S
P3	365737.00 E; 9475849.00 S
P4	365735.00 E; 9475838.00 S

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

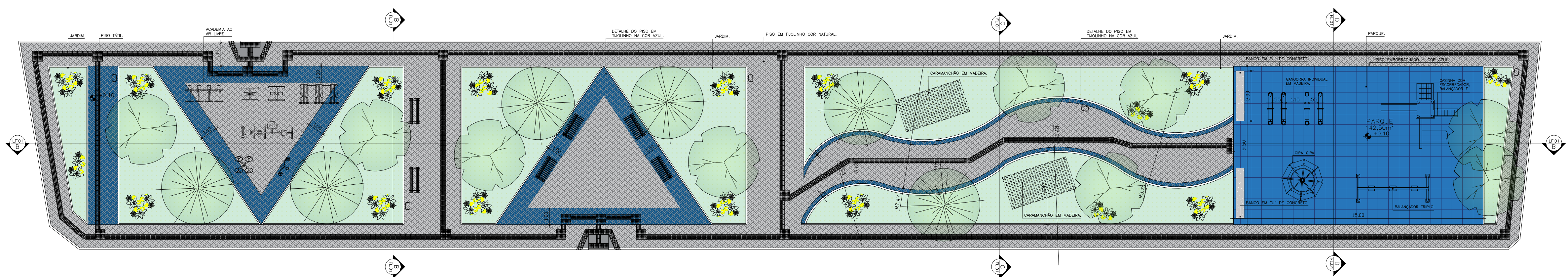
OBSERVAÇÃO :
1 – OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
2 – É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
3 – QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA-CE	
DESCRIÇÃO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA	
ENDEREÇO RUA SDO COM ACESSO A CE , CATUNDA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
MAPA CEARÁ	1/19000
MAPA CATUNDA	1/6000
CATUNDA PARA CATUANA	1/9000
LOCALIZAÇÃO PRAÇA	1/9000

REPONSÁVEL ENG. FERNANDO MARTINS	CREA-CE 45167	DESENHO JAQUELINE M.	DATA ABR 2026	PRANCHA 01
--	-------------------------	--------------------------------	-------------------------	------------



01 PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

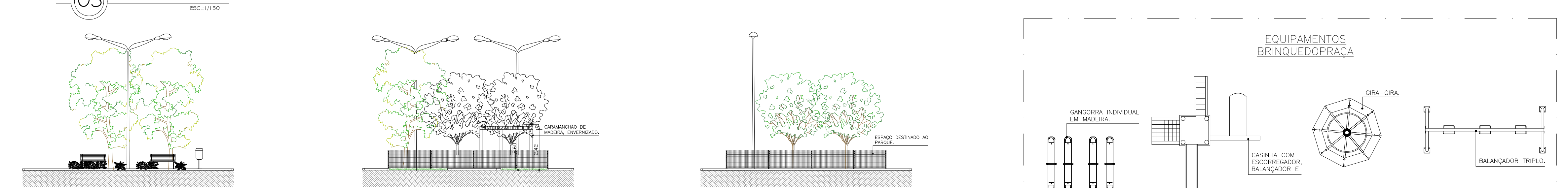


TIPOS DE PISO		
PISOS		ÁREAS
	TIJOLINHO COR NATURAL 4X20X10 CM	405,89 m²
	TIJOLINHO COLORIDO - AZUL - 4X20X10 CM	90,78 m²
	PISO EMBORRACHADO COR AZUL 50X50 CM	142,50 m²
	PISO PODOTÁTIL ALERTA	12,89 m²
	PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	73,17

02 PLANTA DE PAGINAÇÃO
ESC.: 1/1/50



03 CORTE AA
ESC.: 1/1/50

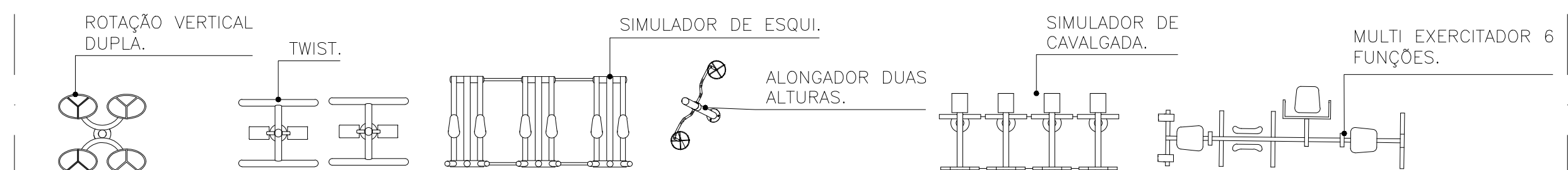


04 CORTE BB
ESC.: 1/1/50

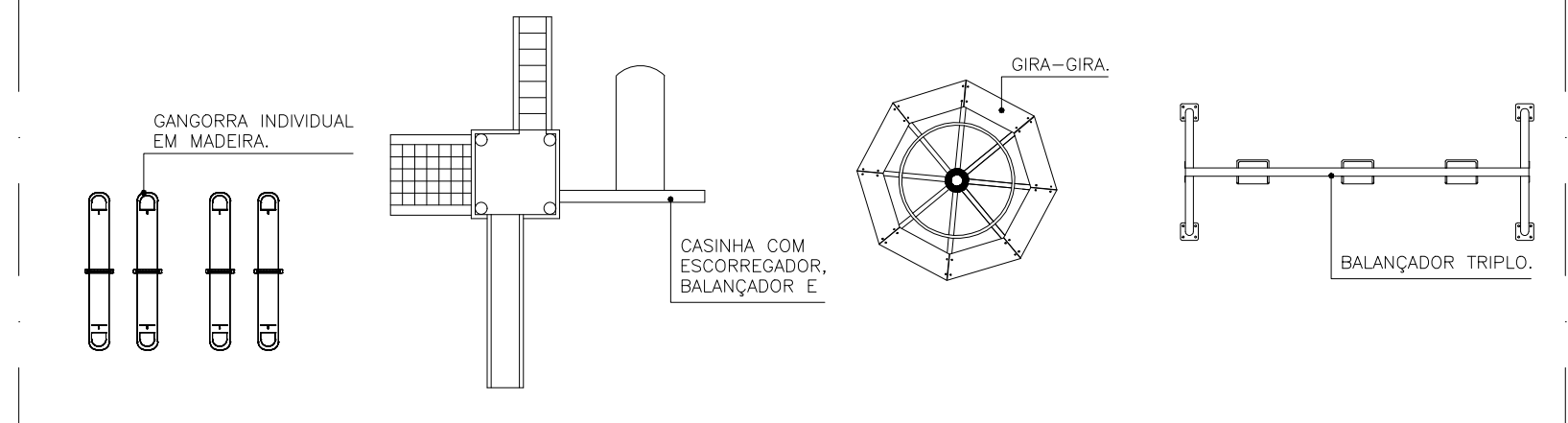
05 CORTE CC
ESC.: 1/1/50

06 CORTE DD
ESC.: 1/1/50

EQUIPAMENTOS ACADEMIA AO AR LIVRE



EQUIPAMENTOS BRINQUEDOPRAÇA



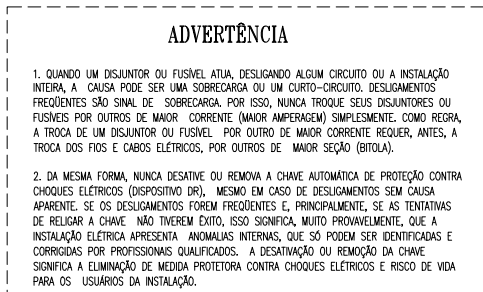
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

OBSERVAÇÃO :
1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
3 - QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

PROJETO	PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA
DESCRIÇÃO	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA LOCALIDADE DE CATUANA
ENDEREÇO	RUA SDO COM ACESSO A CE , CATUNDA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA	SEM ESC.
PLANTA DE PAGINAÇÃO	1/150
CORTE AA	1/150
CORTE BB	1/150
CORTE CC	1/150
CORTE DD	1/150



	QUADRO DE MEDIÇÃO (QM)
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO A 1,30m DO PISO (QD)
	CAIXA DE PASSAGEM 15x15cm A 0,30cm DO PISO
	TUBULAÇÃO ELÉTRICA/TELEFONICA EMBUTIDA NA PAREDE QUE SOBE
	TUBULAÇÃO ELÉTRICA/TELEFONICA EMBUTIDA NA PAREDE QUE DESCE
	CONDUTOR FASE, NEUTRO, TERRA E RETORNO
	TUBULAÇÃO ELETTRICA (ELETRODUTO) EMBUTIDA NO TETO OU PAREDE
	TUBULAÇÃO ELETTRICA (ELETRODUTO) EMBUTIDA NO PISO
	CAIXA DE PASSAGEM P/ ATERRAMENTO NO PISO 40X40X60CM
	POSTE CONCRETO SEÇÃO CIRCULAR, COMPRIMENTO = 9,00M
	LUMINÁRIA FECHADA, BRAÇO, LENTE DE VIDRO E LÂMPADA DE LED 250W



ária em LED para iluminação pública, incluindo o conjunto óptico, LED com potência nominal de 10W; Corpo em alumínio ou aço inox com pintura eletrolítica a pó, resistente à corrosão; lente em vidro temperado; Fechada com grau de proteção IP65 ou superior. Para ser montado em braço de iluminação ou em poste metálico (diâmetro de conexão 42 ou 60 mm) incluindo ferragens para fixação; tensão nominal 110 Volts com fator de potência do sistema $\geq 0,9$.

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA

RESERVAÇÃO :
- OS DIREITOS AUTORAIS DESTES PROJETOS SÃO RESERVADOS POR LEI.
SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
- É VETADA A REPRODUÇÃO DESTES PROJETOS, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO
SEJA DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO
FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO NESTE PROJETO DEVE SER COMUNICADA COM
ANTECEDÊNCIA E AUTORIZADA PELO AUTOR.

[illegible]