



**Santa
Quitéria**
P R E F E I T U R A

PROJETO BÁSICO

OBJETO:	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES, EM SANTA QUITÉRIA - CE
LOCAL:	RUA LUIS LOBO CATUNDA, SANTA QUITÉRIA-, CEP 62280-000
MUNICÍPIO:	SANTA QUITÉRIA - CEARÁ
AGENTES PARTICIPANTES:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA-CE

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SingularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:38:36-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

MEMORIAL DESCRITIVO /ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES, EM SANTA QUITÉRIA - CE.

ASSUNTO:

CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES, EM SANTA QUITÉRIA - CE.

LOCAL / DATA:

RUA LUIS LOBO CATUNDA, SANTA QUITÉRIA-CE / NOVEMBRO DE 2023.

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.

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, Plantas Arquitetônicas e Detalhes.

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. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Será fixada uma placa no início da obra, sendo uma do modelo exigido pelo com os dizeres adotados pela Secretaria de Obras (conforme documento a ser fornecido posteriormente), correndo tais despesas por conta da proposta vencedora.

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

A locação da obra será feita com auxílio topográfico e deverá ser executado com o maior rigor possível, seguindo as normas vigentes, utilizando equipamentos (teodolitos, estação total e níveis a laser), e que garanta o perfeito controle das dimensões da obra.

2. MOVIMENTO DE TERRA

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

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

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

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

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

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

3. DRENAGEM SUPERFICIAL - CANTEIROS

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

Os meios fios têm como objetivo conduzir as águas pluviais até as caixas coletoras, de maneira que evite o acúmulo na pista de rolamento e o transbordo para o passeio público.

A execução será feita de concreto moldado in loco com as dimensões de 0,10 x 34 cm (largura x altura), concreto Fck15MPa.

Os serviços resumem-se em:

- 1) Instalação dos meios fios de concreto com as dimensões descritas em projeto;
- 2) Escavação das valas com as declividades e profundidades necessárias, respeitando a profundidade das valas para poder atender o recobrimento e a altura do espelho em relação passeio/pista.
- 3) Instalação dos meios fios nos locais especificados em projeto.
- 4) Regularização, rejuntamento e limpeza.

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

A execução será feita de concreto moldado in loco com as dimensões de 7 x 30 cm (largura x altura), concreto Fck 15MPa.

Os serviços resumem-se em:

- 1) Instalação dos meios fios de concreto com as dimensões descritas em projeto;
- 2) Escavação das valas com as declividades e profundidades necessárias, respeitando a profundidade das valas para poder atender o recobrimento e a altura do espelho em relação passeio/pista.
- 3) Instalação dos meios fios nos locais especificados em projeto.
- 4) Regularização, rejuntamento e limpeza.

4. PISO

4.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 35 mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A Prefeitura Municipal de Santa Quitéria considera análogos os produtos de marcas Blokret Intertravado, Uni-Stein Standart, Plaka, Protendit ou similares.

A execução será feita na seguinte ordem: sub-leito, sub-base, base e pavimentação final.

Sub-leito: solo comum para via de pedestres e automóveis; mesclas de cascalho, areia e argila para tráfego pesado.

Sub-base: areia e cascalho com 8cm de espessura para tráfego de pedestres e automóveis (leve); areia e cascalho naturais com 15 cm de espessura para tráfego pesado.

Base: Tráfego leve – areia ou pó de pedra com 3cm de espessura após compactação, tráfego pesado – areia ou pó de pedra com 5cm de espessura.

A pavimentação final de blocos intertravados terá 6cm de espessura.

4.2. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Piso em elementos pré-fabricados de concreto (FCK 35 mpa), com formato que permite transmissão de esforços.

A Prefeitura Municipal de Santa Quitéria considera análogos os produtos de marcas Blokret Intertravado, Uni-Stein Standart, Plaka, Protendit ou similares.

A execução será feita na seguinte ordem: sub-leito, sub-base, base e pavimentação final.

Sub-leito: solo comum para via de pedestres e automóveis; mesclas de cascalho, areia e argila para tráfego pesado.

Sub-base: areia e cascalho com 8cm de espessura para tráfego de pedestres e automóveis (leve); areia e cascalho naturais com 15 cm de espessura para tráfego pesado.

Base: Tráfego leve – areia ou pó de pedra com 3cm de espessura após compactação, tráfego pesado – areia ou pó de pedra com 5cm de espessura.

A pavimentação final de blocos intertravados terá 6cm de espessura.

4.3. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

As áreas destinadas a receber pavimentação receberão de concreto com espessura mínima de 05 (cinco) centímetros ou o que for determinado em especificação própria.

A camada regularizadora será lançada após compactação do aterro interno e após colocação e teste das canalizações que devam ficar sob o piso.

A superfície do lastro será convenientemente inclinada, de acordo com a declividade prevista para a pavimentação que irá receber.

Antes do lançamento das argamassas de assentamento o lastro deverá ser lavado com água limpa e escovado. Após esta operação receberá pasta de cimento e areia 1:2, espalhada com vassoura.

Em solos excessivamente úmidos, a critério da fiscalização, o piso morto deverá receber aditivo impermeabilizante.

Nos locais sujeitos a trânsito industrial ou destinados a depósitos de material pesado o lastro terá espessura mínima de 10cm.

4.4. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Os cimentados, sempre que possível, serão obtidos pelo simples sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento, do próprio concreto do lastro, quando este ainda estiver plástico.

Nos locais em que o refluxo da argamassa de concreto for insuficiente, será permitida a adição de argamassa.

Quando for de todo impossível a execução dos cimentados e respectivos lastros (piso mortos) numa só operação, será a superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento do cimentado, o qual será inteiramente constituído por uma camada de argamassa, com 1,5cm de espessura.

A superfície dos cimentados, salvo quando expressamente especificado de modo diverso, será dividida em painéis, por sulcos profundos ou por juntas que atinjam a base de concreto.

Os painéis não poderão ter lados com dimensão superior a 1,20m.

A disposição das juntas obedecerá a desenho simples, em reticulado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas. As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curados, sendo, para tal fim, conservadas sob permanente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

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

A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco cônicos padronizados pela ABNT (ver figura acima), cujo objetivo principal é sinalizar as situações de risco ao deficiente visual e às pessoas com visão subnormal. Também é utilizada em composição com o piso tátil direcional, para sinalizar as mudanças ou alternativas de direção.

Características:

O piso cromo diferenciado tátil de alerta deve apresentar cor contrastante com a do piso adjacente:

Será executado na cor amarelo.

O piso tátil direcional será executado na cor vermelho

A sinalização tátil de alerta deve ter largura de 25 x 25 cm:

As peças do piso tátil devem apresentar modulação que garanta a continuidade da textura e padrão de informação, podendo ser sobrepostas ou integradas ao piso existente:

Quando sobreposta, o desnível entre a superfície do piso existente e a superfície do piso implantado deve ser chanfrado e não exceder 2mm;

Quando integrada, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

Execução:

A execução do piso deve estar de acordo com o projeto de arquitetura, atendendo também às recomendações da NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Critérios de medição:

M2 por área instalada Normas:

NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

5. PAREDES E PAINÉIS

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

A alvenaria de embasamento (baldrame) será executada em tijolos maciços assentos com argamassa de cimento e areia no traço 1:8 ou cimento, cal e areia traço 1:2:24. Os tijolos serão molhados por ocasião de seu emprego e as juntas de argamassa não excederão 1,5 cm. Será observada amarração nas fiadas e nos cantos.

O baldrame, salvo indicação em contrário nos projetos, terá espessura mínima de 20 (vinte) cm e altura não inferiores a 30 (trinta) cm.

Acima da alvenaria de embasamento será executada uma camada de concreto (anel de impermeabilização) com 10 (dez) cm de altura e largura igual à da alvenaria de elevação, salvo indicação em contrário no projeto e/ou especificações. Com este fim usado concreto no traço 1:3:6 (cimento:areia:brita).

6. REVESTIMENTO

6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Camada de argamassa de revestimento constituída de cimento, areia, água e, eventualmente, aditivo, destinada a regularização da base, assim como facilitar a aderência do reboco.

6.2. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia s/ peneirar). Acabamento desempenado.

6.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Peitoril de granito a ser instalado nas áreas dos jardins.

7. CARAMANCHÃO

7.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. A escavação do solo e a retirada do material serão executadas manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

7.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

A área escavada deverá ser convenientemente apiloada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com 150kg de cimento/m³, areia e brita n.º 1 para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de 5 cm como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

7.3. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

Pilar de madeira não aparelhada 20x20 cm em angelim ou equivalente da região tratada com pintura imunizante. Os pilares deverão estar apurados e alinhados de acordo com o traçado do projeto.

7.4. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Viga de madeira a ser instalada nos locais definidos em projeto.

7.5. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Pintura das estruturas de madeira.

8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A execução das instalações elétricas e de telecomunicações obedecerá rigorosamente aos projetos fornecidos, suas especificações e detalhes, bem com a legislação técnica brasileira em vigor (Normas ABNT).

O construtor deverá submeter, em tempo hábil, o(s) projeto(s) de instalações às concessionárias ou entidades locais com jurisdição sobre o assunto.

Qualquer alteração imposta pela autoridade competente deverá ser aceita e comunicada à Prefeitura Municipal para que sejam feitas as retificações no(s) projeto(s).

9. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todo serviço referente a qualquer das instalações hidráulico-sanitárias deverá ser executado por profissionais habilitado, sendo usadas as ferramentas apropriadas a cada serviço e material utilizado.

A execução de qualquer serviço deverá obedecer às normas da ABNT específicas para cada tipo de instalação. Deverá obedecer, ainda às disposições constantes de atos legais do estado e dos municípios.

10. URBANIZAÇÃO

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

Os bancos serão construídos conforme detalhe em projeto. As suas bases serão ferro, com tampo em madeira e encosto de madeira (maçaranduba) fixada em estrutura de ferro.

O comprimento de cada banco deverá ser de 3 metros.

10.2. 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 (UN)



Figura 1. Modelo de Placa Orientativa.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1.50 mm; 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 acetil, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2' ½, parafusos zincados e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' ½ com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante. Altura: 1542 mm; Frente: 2110 mm; Lateral: 1250 mm; Área: 13,36 m²; Peso: 106,5 kg.

10.3. 00042428 ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



Figura 2. Alongador com três alturas.

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 4" x 3 mm; 3 ½" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1"x 1,50 mm; ¾" x 1,20 mm. Barras chatas de no mínimo 3/16" x 1 ¼". Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto reforço da estrutura e 3 mm para fixação do conjunto do volante. Utilização de pinos maciços, 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 com flange, parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8". Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.4. 00042434 SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



Figura 3. Simulador de cavalgada triplo.

O aparelho deverá ser fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1,50 mm; 1' x 1.50 mm; Barra chata de no mínimo 2' ½ x ¼'; 3/16' x 1 ¼'. Tubo de aço carbono trefilado 2' x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30 mm

x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 mm para ponto de fixação do equipamento e 2 mm para banco estampado com bordas arredondadas. Utiliza-se 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, chumbador parabout de no mínimo 3/8' x 2' ½, parafusos zincados, bucha acetal, arruelas e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante. Altura: 1100 mm; Frente: 1273 mm; Lateral: 1200 mm; Área: 10,47 m²; Peso: 50,5 kg.

10.5. 00042429 ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



Figura 4. Esqui triplo.

Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 1' ½ x 3 mm; 1' ½ x 1.50 mm; 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 parabout de no mínimo 3/8' x 2' ½, parafusos zincados e porcas fixadoras; Tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 2' ½ com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com

identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante.

Altura: 1542 mm; Frente: 2110 mm; Lateral: 1250 mm; Área: 13,36 m²; Peso: 106,5 kg.

10.6. 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 (UN)



Figura 5. Simulador de caminhada triplo.

Equipamento desenvolvido para trabalho em ambientes externos, resistente às ações climáticas. Isento de estofamento. De baixa manutenção. O equipamento deve ser fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2' ½ x 2 mm; 2' x 2 mm; 1' ½ x 1.50 mm. 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 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 zincados; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo 3M de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante. Altura: 1160 mm; Frente: 2278 mm; Lateral: 840 mm; Área: 12,15 m²; Peso: 89 kg.

10.7. 00042437 ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)



Figura 6. Rotação diagonal dupla.

O aparelho deve ser 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 termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador com flange de no mínimo 230 mm x 3/16', corte a laser com parafusos de fixação zincados de no mínimo 5/8' x 1 ¼' e arruela zincada de no mínimo 5/8', hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8', parafusos zincados, arruelas e porcas fixadoras. Tampão embutido externo em metal de 2' ¼ e tampão embutido interno em plástico injetado de no mínimo 3' ½', ambos com acabamento esférico acompanhando a dimensão externa do tubo. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo de alta fixação com identificação dos grupos musculares, instruções de utilização e dados da fabricante. Altura: 1470 mm; Frente: 1690 mm; Lateral: 690 mm; Área: 9,93 m²; Peso: 32 kg.

11. PAISAGISMO

11.1. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Os serviços de paisagismo constituem-se no plantio de grama esmeralda (*Zoysia japonica*) em placas e plantio de forrações conforme projeto arquitetônico.

A grama comercializada em formato de placas ou tapetes, proporciona maior facilidade de manuseio e aplicação na hora de executar o plantio. Estando o terreno já preparado e adubado, basta assentar as placas ou tapetes de grama, alinhando-as com barbantes ou linha de pedreiro, de modo que fiquem bem uniformes. E para concluir o serviço, recomenda-se rejuntar as fissuras entre as placas de grama com terra boa livre de ervas daninhas e irrigar por aproximadamente um mês.

Nos locais onde será plantada a grama, deve ser feito o preparo do solo revolvendo-o numa profundidade de 20 cm, quebrando-se os torrões, e adicionando numa profundidade de 10 cm, adubo orgânico, na quantidade de 50 g por metro quadrado.

A grama deverá ser plantada em terreno preparado, devendo este ser deixado de 3 a 5 cm abaixo do nível final e o solo levemente umedecido antes do plantio. As placas de grama deverão ser estendidas em locais inclinados alternando-se as juntas para impedir erosão durante as irrigações ou chuvas posteriores. Em áreas inclinadas o plantio deve ser iniciado do ponto mais baixo do terreno.

12. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

12.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito as suas instalações, equipamentos e aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos.

Será removido todo do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos, abundante e cuidadosamente levados, de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore será feita com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

As pavimentações ou revestimentos de pedra, destinados a polimento e lustração, serão polidos em definitivo e lustrados.

As superfícies de madeira serão, quando for o caso, lustradas, envernizadas ou encerradas em definitivo.

As pavimentações de madeira serão raspadas, rejuntadas e enceradas com as demãos de cera especificadas.

13. PINTURA

13.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de “CAL” sobre todos os meio-fio. A pintura do revestimento dos meio-fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado em duas demãos.

14. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

14.1. CP01 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (%)

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Chefia e coordenação da obra;
- Equipe de produção da obra;
- Departamento de engenharia e planejamento de obra;
- Manutenção do canteiro de obras;
- Gestão da qualidade e produtividade;
- Gestão de materiais;
- Gestão de recursos humanos;
- Gastos com energia, água, gás, telefonia e internet;
- Consumos de material de escritório e de higiene/limpeza;
- Medicina e segurança do trabalho;
- Laboratórios e controle tecnológico dos materiais;
- Acompanhamento topográfico;
- Mobiliário em geral (mesas, cadeiras, armários, estantes etc.);
- Equipamentos de informática;
- Eletrodomésticos e utensílios;
- Veículos de transporte de apoio e para transporte dos trabalhadores;
- Treinamentos;
- Outros equipamentos de apoio que não estejam especificamente alocados

para nenhum serviço.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Santa Quitéria - CE, através de um engenheiro legalmente habilitado para os serviços, e com amplos poderes de “liberdade de ação”, na condução do desenrolar da obra, em epígrafe. - A liberação das faturas correspondentes a serviços executados dependerá sempre da aprovação da fiscalização, através de boletins de medição.

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:05189
767345**

Assinado digitalmente por PEDRO CID
DE FARIAS NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU
=27842417000158, OU=AC SingularID
Multipla, O=ICP-Brasil, CN=PEDRO
CID DE FARIAS NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:40:06-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

ENGENHEIRO CIVIL

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA (01) PRAÇA
LOCAL:	BAIRRO FLORES, SANTA QUITÉRIA, CE
DATA:	27/11/2023
FONTE:	SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO E SINAPI-OUT/2023 SEM DESONERAÇÃO
BDI:	20,97%

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ITEM	CÓDIGO	FONTE	SERVIÇO/DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. S/BDI (R\$)	PR. UNIT. C/BDI (R\$)	PR. TOTAL C/BDI (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.865,96
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	187,01	226,23	2.714,76
1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	420,00	0,30	0,36	151,20
2.0			MOVIMENTO DE TERRA					16.986,06
2.1	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	126,00	111,44	134,81	16.986,06
3.0			DRENAGEM SUPERFICIAL - CANTEIROS					11.499,67
3.1	C0365	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	128,00	30,48	36,87	4.719,36
3.2	C3449	SEINFRA	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	M	195,68	28,64	34,65	6.780,31
4.0			PISO					30.181,15
4.1	C4819	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	244,68	56,47	68,31	16.714,09
4.2	C4916	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	45,60	62,93	76,13	3.471,53
4.3	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,49	675,76	817,47	2.852,97
4.4	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	M2	40,60	55,57	67,22	2.729,13
4.5	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	24,56	148,55	179,70	4.413,43
5.0			PAREDES E PAINÉIS					2.593,44
5.1	C0056	SEINFRA	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	M3	3,48	616,05	745,24	2.593,44
6.0			REVESTIMENTO					2.822,40
6.1	C0776	SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	17,48	7,96	9,63	168,33
6.2	C3407	SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	M2	17,48	40,19	48,62	849,88
6.3	C1869	SEINFRA	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	15,36	97,10	117,46	1.804,19
7.0			CARAMACHÃO					26.214,71
7.1	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	1,28	53,69	64,95	83,14
7.2	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,28	520,89	630,12	806,55
7.3	C3522	SEINFRA	PILAR EM MADEIRA LIMPADA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	M	48,00	129,11	156,18	7.496,64
7.4	C3721	SEINFRA	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	M	81,04	169,55	205,10	16.621,30
7.5	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	36,00	27,72	33,53	1.207,08
8.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					36.574,44
ELETRODUTOS E CONEXÕES								
8.1	C1197	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	M	142,00	29,43	35,60	5.055,20
QUADROS/CAIXAS								
8.2	C2090	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.758,56	2.127,33	2.127,33
8.3	C2072	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,00	344,65	416,92	416,92
8.4	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	7,00	299,70	362,55	2.537,85
FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS								
8.5	C4569	SEINFRA	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	UN	1,00	123,75	149,70	149,70
8.6	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	426,00	9,32	11,27	4.801,02
BASES, CHAVES E DISJUNTORES								
8.7	C1093	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	2,00	25,48	30,82	61,64
8.8	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	162,96	197,13	197,13
8.9	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00	133,83	161,89	161,89
ILUMINAÇÃO								
8.10	C4977	SEINFRA	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	UN	6,00	2.766,20	3.346,27	20.077,62
8.11	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	6,00	136,14	164,69	988,14
9.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					677,09
9.1	C2865	SEINFRA	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	UN	1,00	56,97	68,92	68,92
9.2	C0606	SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	1,08	238,07	287,99	311,03
9.3	C2616	SEINFRA	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	M	13,80	10,09	12,21	168,50
9.4	C2506	SEINFRA	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	3,00	35,45	42,88	128,64
10.0			URBANIZAÇÃO					50.337,43
10.1	C0360	SEINFRA	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	8,00	1.181,52	1.429,28	11.434,24
10.2	42438	SINAPI	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	2.090,75	2.529,18	2.529,18
10.3	42428	SINAPI	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	2.271,00	2.747,23	2.747,23

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA (01) PRAÇA								
LOCAL:	BAIRRO FLORES, SANTA QUITÉRIA, CE								
DATA:	27/11/2023								
FONTE:	SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO E SINAPI-OUT/2023 SEM DESONERAÇÃO								
BDI:	20,97%								
10.4	42434	SINAPI	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	2,00	5.175,40	6.260,68	12.521,36	
10.5	42429	SINAPI	ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	6.025,10	7.288,56	7.288,56	
10.6	42433	SINAPI	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	2,00	4.789,18	5.793,47	11.586,94	
10.7	42437	SINAPI	ROTACAO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	UN	1,00	1.843,37	2.229,92	2.229,92	
11.0			PAISAGISMO						1.380,50
11.1	C1430	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	51,84	22,01	26,63	1.380,50	
12.0			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						7.203,00
12.1	C1628	SEINFRA	LIMPEZA GERAL	M2	420,00	14,18	17,15	7.203,00	
13.0			PINTURA						485,98
13.1	C0588	SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	69,13	5,81	7,03	485,98	
14.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						8.397,00
14.1	CP01	PRÓPRIA	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	100,00	69,41	83,97	8.397,00	
								TOTAL GERAL (R\$)	198.218,83
<p>IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR TOTAL DE R\$ 198.218,83 (CENTO E NOVENTA E OITO MIL, DUZENTOS E DEZOITO REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS)</p>									

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:41:44-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA (01) PRAÇA
LOCAL:	BAIRRO FLORES, SANTA QUITÉRIA, CE
DATA:	27/11/2023
FONTE:	SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO E SINAPI-OUT/2023 SEM DESONERAÇÃO
BDI:	20,97%

MEMORIAL DE CALCULO

ITEM	SERVIÇOS	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA	-	-	-	12,00	12,00	M2
	PLACA	4,00	-	3,00	1,00	12,00	-
1.2	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	-	-	-	-	420,00	M2
	ÁREA MEDIDA NO AUTOCAD	-	-	-	-	420,00	-
2.0	MOVIMENTO DE TERRA		ÁREA	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
2.1	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	-	-	-	-	126,00	M3
	ÁREA MEDIDA NO AUTOCAD	-	420,00	0,30	1,00	126,00	-
3.0	DRENAGEM SUPERFICIAL - CANTEIROS	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
3.1	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	-	-	-	-	128,00	M
	CONTORNO DA PRAÇA	128,00	-	-	1,00	128,00	-
3.2	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO	-	-	-	-	195,68	M
	CONTORNO INTERNO DA PRAÇA	74,20	-	-	1,00	74,20	-
	ACADEMIA AO AR LIVRE	24,40	-	-	1,00	24,40	-
	DIVISÕES DE PISO	24,27	-	-	4,00	97,08	-
4.0	PISO	COMP.(M)	LARG.(M)	ÁREA	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
4.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	-	-	-	-	244,68	M2
	PASSEIO 1	-	158,64	-	1,00	158,64	-
	PISO INTERNO (ÁREA MEDIDO NO AUTO CAD)	-	-	21,51	4,00	86,04	-
4.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	-	-	-	-	45,60	M2
	PISO INTERNO (ÁREA MEDIDO NO AUTO CAD)	-	-	17,30	2,00	34,60	-
	LATERAL	2,75	2,00	-	2,00	11,00	-
4.3	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	-	-	-	-	3,49	M3
	ACADEMIA AO AR LIVRE	-	31,96	0,10	1,00	3,20	-
	RAMPAS	-	2,88	0,10	1,00	0,29	-
4.4	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	-	-	-	-	40,60	M2
	ACADEMIA AO AR LIVRE	-	31,96	-	1,00	31,96	-
	RAMPAS	-	2,88	-	3,00	8,64	-
4.5	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	-	-	-	-	24,56	M2
	PISO TÁTIL DIRECIONAL	76,82	0,25	-	1,00	19,21	-
	PISO TÁTIL DE ALERTA - RAMPAS	5,80	0,25	-	3,00	4,35	-
	PISO TÁTIL DE ALERTA	0,50	0,50	-	4,00	1,00	-
5.0	PAREDES E PAINÉIS	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
5.1	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)	-	-	-	-	3,48	M3
	JARDINEIRA 1	10,93	0,20	0,40	-	0,87	-
	JARDINEIRA 2	10,93	0,20	0,40	-	0,87	-
	JARDINEIRA 3	10,93	0,20	0,40	-	0,87	-
	JARDINEIRA 4	10,93	0,20	0,40	-	0,87	-
6.0	REVESTIMENTO	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
6.1	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	-	-	-	-	17,48	M2
	JARDINEIRA 1	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 2	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 3	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 4	10,93	-	0,40	-	4,37	-
6.2	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	-	-	-	-	17,48	M2
	JARDINEIRA 1	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 2	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 3	10,93	-	0,40	-	4,37	-
	JARDINEIRA 4	10,93	-	0,40	-	4,37	-
6.3	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	-	-	-	-	15,36	M
	JARDINEIRA 1	6,40	0,60	-	-	3,84	-
	JARDINEIRA 2	6,40	0,60	-	-	3,84	-
	JARDINEIRA 3	6,40	0,60	-	-	3,84	-
	JARDINEIRA 4	6,40	0,60	-	-	3,84	-
7.0	CARAMACHÃO	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	-	-	-	-	1,28	M3
		-	-	-	-	0,64	-
7.2	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	-	-	-	-	1,28	M3
		-	-	-	-	0,64	-
7.3	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm	-	-	-	-	48,00	M
		-	-	-	-	24,00	-
7.4	VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4"	-	-	-	-	81,04	M
	VIGAS	2,19	-	-	32,00	70,08	-
	VIGAS DE APOIO	2,74	-	-	4,00	10,96	-
7.5	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	-	-	-	-	36,00	M2
		-	-	-	-	18,00	-
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
8.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	-	-	-	-	142,00	M

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA (01) PRAÇA						
LOCAL:	BAIRRO FLORES, SANTA QUITÉRIA, CE						
DATA:	27/11/2023						
FONTE:	SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO E SINAPI-OUT/2023 SEM DESONERAÇÃO						
BDI:	20,97%						
8.2	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	-	-	-	-	1,00	UN
8.3	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	-	-	-	-	1,00	UN
8.4	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	-	-	-	-	7,00	UN
8.5	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	-	-	-	-	1,00	UN
8.6	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	-	-	-	-	426,00	M
8.7	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	-	-	-	-	2,00	UN
8.8	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	-	-	-	-	1,00	UN
8.9	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	-	-	-	-	1,00	UN
8.10	LUMINÁRIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	-	-	-	-	6,00	UN
8.11	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	-	-	-	-	6,00	UN
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
9.1	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE	-	-	-	-	1,00	UN
9.2	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	0,60	0,60	-	3,00	1,08	M2
9.3	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	-	-	-	-	13,80	M
9.4	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	-	-	-	-	3,00	UN
10.0	URBANIZAÇÃO	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
10.1	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	-	-	-	-	8,00	UN
10.2	PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	1,00	UN
10.3	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	1,00	UN
10.4	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	2,00	UN
10.5	ESQUI TRIPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	1,00	UN
10.6	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	2,00	UN
10.7	ROTAÇÃO VERTICAL DÚPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	-	-	-	-	1,00	UN
11.0	PAISAGISMO	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
11.1	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	-	-	-	-	51,84	M2
	JARDINEIRA 1	-	-	-	-	2,00	-
	JARDINEIRA 2	-	-	-	-	2,00	-
	JARDINEIRA 3	-	-	-	-	2,00	-
	JARDINEIRA 4	-	-	-	-	2,00	-
	GRAMADO INTERNO DA PRAÇA	13,70	0,80	-	4,00	43,84	-
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
12.1	LIMPEZA GERAL	-	-	-	-	420,00	M2
	ÁREA DA PRAÇA (MEDIDA NO AUTOCAD)	-	-	-	-	420,00	-
13.0	PINTURA	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
13.1	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	-	-	-	-	69,13	M2
	MEIO FIO EXTERNO (IGUAL AO ÍTEM 3.1)	128,00	0,15	0,15	1,00	38,40	-
	MEIO FIO INTERNO (IGUAL AO ÍTEM 3.2)	122,90	0,10	0,15	1,00	30,73	-
14.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	COMP.(M)	LARG.(M)	ALT.(M)	QUANT. (UN)	TOTAL	UNIDADE
14.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	-	-	-	-	100,00	%
	PERÍODO DE OBRA	-	-	-	-	100,00	-

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS
 CID DE FARIAS
 NETO:05189767345
 ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
 OU=27842417000158, OU=AC
 SingularID Múltipla: Oi=ICP-Brasil,
 CN=PEDRO CID DE FARIAS
 NETO:05189767345
 Razão: Eu sou o autor deste documento
 Localização:
 Data: 2023.12.12 11:43:40-03'00'
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345

OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UMA (01) PRAÇA
LOCAL:	BAIRRO FLORES, SANTA QUITÉRIA, CE
DATA:	27/11/2023
FONTE:	SEINFRA 28 SEM DESONERAÇÃO E SINAPI-OUT/2023 SEM DESONERAÇÃO
BDI:	20,97%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		TOTAL (R\$)
		%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	%	VALOR (R\$)	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	2.865,96	0,00%	0,00	0,00%	0,00	2.865,96
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%	16.986,06	0,00%	0,00	0,00%	0,00	16.986,06
3.0	DRENAGEM SUPERFICIAL - CANTEIROS	100,00%	11.499,67	0,00%	0,00	0,00%	0,00	11.499,67
4.0	PISO	40,00%	12.072,46	60,00%	18.108,69	0,00%	0,00	30.181,15
5.0	PAREDES E PAINÉIS	50,00%	1.296,72	50,00%	1.296,72	0,00%	0,00	2.593,44
6.0	REVESTIMENTO	50,00%	1.411,20	50,00%	1.411,20	0,00%	0,00	2.822,40
7.0	CARAMACHÃO	0,00%	0,00	100,00%	26.214,71	0,00%	0,00	26.214,71
8.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00%	0,00	50,00%	18.287,22	50,00%	18.287,22	36.574,44
9.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,00%	0,00	50,00%	338,55	50,00%	338,55	677,09
10.0	URBANIZAÇÃO	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	50.337,43	50.337,43
11.0	PAISAGISMO	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	1.380,50	1.380,50
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	7.203,00	7.203,00
13.0	PINTURA	0,00%	0,00	0,00%	0,00	100,00%	485,98	485,98
14.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33,33%	2.798,72	33,33%	2.798,72	33,34%	2.799,56	8.397,00
TOTAL GERAL (R\$)		24,69%	R\$ 48.930,79	34,54%	R\$ 68.455,81	40,78%	R\$ 80.832,23	R\$ 198.218,83

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS
PEDRO CID DE FARIAS
NETO:051897345
9767345

NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia, OU=27842417000158, OU=AC, SingularID Multipla, O=ICP-Brasil, CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:44:33-03'00"
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

GRUPO	DISCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALI STA %
GRUPO A			
A.1	INSS	20,00%	20,00%
A.2	Serviço Social da Industria(SESI)	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		36,80%	36,80%
GRUPO B			
B.1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide
B.2	Feridos	3,71%	Não incide
B.3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%
B.4	13º Salário	10,80%	8,33%
B.5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de Chuva	1,55%	Não incide
B.8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B.9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%
B.10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
Total do Grupo B		44,41%	16,46%
GRUPO C			
C.1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%
C.2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C.3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%
C.4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%
C.5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%
Total do Grupo C		14,73%	11,38%
D	TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS		
D.1	Reincidência de Grupo A sobre o Grupo B	16,34%	6,06%
D.2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48%	0,37%
Total do Grupo D		16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D) % ----->		112,76%	71,07%

COMPOSIÇÃO DE BDI - SERVIÇOS

COD	DESCRIÇÃO	%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
Benefício		
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,54
I		
Impostos		5,65
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	-
TOTAL DOS IMPOSTOS		5,65
BDI =		20,97%

BDI=

$$\square(64\&((1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)))/(1-I) - 1$$

OBS.: DE ACORDO COM O ACÓRDÃO TCU AC-2622-37/13

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS
NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:46:33-03'00'
Foxit PDF Reader Versão:
2023.2.0

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

1.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200	
VALOR:					R\$ 187,01	

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

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					R\$ 0,0712	
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0885	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1437	
VALOR:					R\$ 0,30	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 34,4420
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,4420	
VALOR:					R\$ 111,44	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
TOTAL Material:					R\$ 4,3900	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 26,8600	R\$ 4,0290
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,0940	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 428,1300	R\$ 14,5564
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,9000	R\$ 0,1813
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 53,6900	R\$ 0,8054
TOTAL Serviço:					R\$ 16,9956	
VALOR:					R\$ 30,48	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0971	MEIO FIO PRÉ MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 15,8600	R\$ 15,8600
TOTAL Material:					R\$ 15,8600	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 26,8600	R\$ 4,8348
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,36000000	R\$ 20,2600	R\$ 7,2936
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,1284	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 649,2900	R\$ 0,6493
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,6493
					VALOR:	R\$ 28,64

4.1. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,8011	R\$ 2,6344
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,5141	R\$ 0,2112
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,8456
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I9099	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO 20 CM X 10	SEINFRA	M2	1,00310000	R\$ 40,7300	R\$ 40,8563
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 46,1049
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2842
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,2600	R\$ 3,2315
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,5157
					VALOR:	R\$ 56,47

4.2. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPa, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 34,8011	R\$ 2,6344
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 51,5141	R\$ 0,2112
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,8456
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I9379	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO 20 CM X 10	SEINFRA	M2	1,00300000	R\$ 47,1800	R\$ 47,3215
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
					TOTAL Material:	R\$ 52,5701
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2842
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 20,2600	R\$ 3,2315
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,5157
					VALOR:	R\$ 62,93

4.3. C3025 PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 175,2800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,00000000	R\$ 500,4800	R\$ 500,4800
					TOTAL Serviço:	R\$ 500,4800
					VALOR:	R\$ 675,76

4.4. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
					TOTAL Material:	R\$ 5,4120
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 23,2990
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 50,1590
					VALOR:	R\$ 55,57

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,73000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,6208
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,9880
I8623	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 67,3800	R\$ 74,1180
TOTAL Material:					R\$ 80,2480	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 42,9760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 25,3250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 68,3010	
VALOR:					R\$ 148,55	

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 119,5800	R\$ 25,1118
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,9600	R\$ 29,7120
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	30,95000000	R\$ 0,7100	R\$ 21,9745
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
TOTAL Material:					R\$ 201,3483	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 228,3100
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 186,3920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 414,7020	
VALOR:					R\$ 616,05	

6.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 3,0390
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7250	
VALOR:					R\$ 7,96	

6.2. C3407 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6 (M2)

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,2720	
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 476,7600	R\$ 11,9190
TOTAL Serviço:					R\$ 11,9190	
VALOR:					R\$ 40,19	

6.3. C1869 PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1640	PEITORIS DE GRANITO 15CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 75,8400	R\$ 75,8400
TOTAL Material:					R\$ 75,8400	
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,4950	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0197	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:1:4	SEINFRA	M3	0,00375000	R\$ 738,1000	R\$ 2,7679
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,7679
					VALOR:	R\$ 97,10

7.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 53,6890
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 53,6890
					VALOR:	R\$ 53,69

7.2. C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	R\$ 83,5800	R\$ 65,0252
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	R\$ 100,5000	R\$ 97,0629
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
					TOTAL Material:	R\$ 318,2881
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 202,6000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 202,6000
					VALOR:	R\$ 520,89

7.3. C3522 PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1a. QUALIDADE 20cmX20cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I6617	PILAR EM MADEIRA LIMPA DE 1A QUALIDADE 20x20cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 110,2300	R\$ 110,2300
					TOTAL Material:	R\$ 110,2300
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 6,0780
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1360
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 59,3600	R\$ 4,7488
					TOTAL Serviço:	R\$ 4,7488
					VALOR:	R\$ 129,11

7.4. C3721 VIGA DE MADEIRA MACIÇA 10"x 4" (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1731	PREGO 19X33 (3" x 9) (APROXIMADAMENTE 136UN/KG)	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 14,6300	R\$ 4,3890
I6792	VIGA DE MADEIRA EM MASSARANDUBA 10"x 4"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 93,2200	R\$ 93,2200
					TOTAL Material:	R\$ 97,6090
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 31,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 71,9400
					VALOR:	R\$ 169,55

7.5. C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,7000
I2250	VERNIZ SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,27000000	R\$ 33,0900	R\$ 8,9343
					TOTAL Material:	R\$ 10,6488
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,3300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0740
VALOR:	R\$ 27,72

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
TOTAL Material:					R\$ 7,8540	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 21,1000	R\$ 9,4950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 26,8500	R\$ 12,0825
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,5775	
VALOR:					R\$ 29,43	

8.2.1. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPL T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H=0,90M, PESO APROXIMADO 280KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
TOTAL Material:					R\$ 1.528,4050	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 21,1000	R\$ 101,2800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 26,8500	R\$ 128,8800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 230,1600	
VALOR:					R\$ 1.758,56	

8.2.2. C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,1800	R\$ 133,1800
TOTAL Material:					R\$ 248,7500	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 53,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 95,9000	
VALOR:					R\$ 344,65	

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,31700000	R\$ 7,5900	R\$ 9,9960
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 83,5800	R\$ 6,6864
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,05360000	R\$ 100,5000	R\$ 5,3868
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,7600
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10000000	R\$ 35,9500	R\$ 3,5950
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,03000000	R\$ 12,7700	R\$ 0,3831

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS						
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	101,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 47,4700
					TOTAL Material:	R\$ 92,4210
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 21,1000	R\$ 2,4265
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 21,1000	R\$ 12,7655
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,11500000	R\$ 26,8600	R\$ 3,0889
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 26,8600	R\$ 16,2503
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,83500000	R\$ 26,8600	R\$ 76,1481
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,76800000	R\$ 20,2600	R\$ 96,5997
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,2790
					VALOR:	R\$ 299,70

8.3.1. C4569 RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19" (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8449	RÉGUA DE TOMADAS ELÉTRICAS, COM 08 TOMADAS, PADRÃO RACK 19"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 123,7500	
					TOTAL Material:	R\$ 123,7500
					VALOR:	R\$ 123,75

8.3.2. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	
					TOTAL Material:	R\$ 3,5700
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,5320
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,8500	R\$ 3,2220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,7540
					VALOR:	R\$ 9,32

8.4.1. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,3300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8500	R\$ 8,0550
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,3850
					VALOR:	R\$ 25,48

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8365	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	
					TOTAL Material:	R\$ 134,1900
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 21,1000	R\$ 12,6600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8500	R\$ 16,1100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 28,7700
					VALOR:	R\$ 162,96

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

Material	FORNTE	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\$ 133,8300	
					TOTAL Material:	R\$ 133,8300
					VALOR:	R\$ 133,83

8.5.1. C4977 LUMINARIA FECHADA (2 UNIDADES) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE 7,9M, LAMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 40,1700
I0277	BRAÇO METÁLICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 41,0500
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 5,0400
I0503	CELULA FOTOELÉTRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 44,5300
I1075	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	SEINFRA	M	9,00000000	R\$ 4,5700

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1486	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 77,6800	R\$ 155,3600
I1358	LUMINARIA FECHADA C/LENTE DE VIDRO	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 151,7200	R\$ 303,4400
I9475	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	SEINFRA UN	2,00000000	R\$ 99,9900	R\$ 199,9800
TOTAL Material:					R\$ 996,7700
Mão de Obra		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	2,70000000	R\$ 21,1000	R\$ 56,9700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	4,60000000	R\$ 26,8500	R\$ 123,5100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 180,4800
Serviço		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4964	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 1.588,9500	R\$ 1.588,9500
TOTAL Serviço:					R\$ 1.588,9500
VALOR:					R\$ 2.766,20

8.5.2. C4933 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2.40M	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
TOTAL Material:					R\$ 53,2800
Mão de Obra		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	2,40000000	R\$ 21,1000	R\$ 50,6400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	1,20000000	R\$ 26,8500	R\$ 32,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 82,8600
VALOR:					R\$ 136,14

9.1. C2865 LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE (UN)

Equipamento Custo Horário	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0786	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	SEINFRA H	0,15000000	R\$ 80,1191	R\$ 12,0179
TOTAL Equipamento Custo Horário:				R\$ 12,0179	
Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2344	FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA UN	0,05000000	R\$ 9,1000	R\$ 0,4550
TOTAL Material:					R\$ 0,4550
Mão de Obra		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA H	0,90000000	R\$ 26,1800	R\$ 23,5620
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,7180
Serviço		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA M3	0,01300000	R\$ 482,4900	R\$ 6,2724
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA M2	0,03000000	R\$ 83,6500	R\$ 2,5095
TOTAL Serviço:					R\$ 8,7819
VALOR:					R\$ 56,97

9.2. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

Material	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	16,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
TOTAL Material:					R\$ 75,6795
Mão de Obra		UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,46000000	R\$ 21,1000	R\$ 9,7060
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA H	2,42000000	R\$ 21,1000	R\$ 51,0620
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA H	0,46000000	R\$ 26,8600	R\$ 12,3556
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA H	2,42000000	R\$ 26,8600	R\$ 65,0012

PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345
 ID: 27842417000158, OU=AC, S=Santa Quitéria, CN=Pedro CID DE FARIAS NETO:05189767345
 Razão: motivo de sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2023/12/12 11:47:55-0300
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 162,3908
					VALOR:	R\$ 238,07

9.3. C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0317
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0122
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300	R\$ 4,3733
					TOTAL Material:	R\$ 4,4172
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,5320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,1800	R\$ 3,1416
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,6736
					VALOR:	R\$ 10,09

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
I2133	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
					TOTAL Material:	R\$ 18,3500
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,1800	R\$ 6,5450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0950
					VALOR:	R\$ 35,45

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

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0188	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.181,5200	R\$ 1.181,5200
					TOTAL Material:	R\$ 1.181,5200
					VALOR:	R\$ 1.181,52

10.2. 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 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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\$ 2.090,75

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

VALOR: R\$ 2.090,75

10.3. 00042428 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 (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042428	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	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.271,00	R\$ 2.271,00
TOTAL Material:					R\$ 2.271,00	
VALOR:					R\$ 2.271,00	

10.4. 00042434 SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042434	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, 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\$ 5.175,40	R\$ 5.175,40
TOTAL Material:					R\$ 5.175,40	
VALOR:					R\$ 5.175,40	

10.5. 00042429 ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042429	ESQUI TRIPLO, 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\$ 6.025,10	R\$ 6.025,10
TOTAL Material:					R\$ 6.025,10	
VALOR:					R\$ 6.025,10	

10.6. 00042433 SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042433	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, 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\$ 4.789,18	R\$ 4.789,18
TOTAL Material:					R\$ 4.789,18	
VALOR:					R\$ 4.789,18	

10.7. 00042437 ROTACAO VERTICAL DUPLA, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00042437	ROTACAO VERTICAL DUPLA, 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\$ 1.843,37	R\$ 1.843,37
TOTAL Material:					R\$ 1.843,37	
VALOR:					R\$ 1.843,37	

11.1. C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11225	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
12077	TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material:					R\$ 17,6228	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 21,1000	R\$ 4,3846
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3846	
VALOR:					R\$ 22,01	

12.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1820	
VALOR:					R\$ 14,18	

13.1. C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,4410
TOTAL Material:					R\$ 0,4410	
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,3720	
VALOR:					R\$ 5,81	

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS

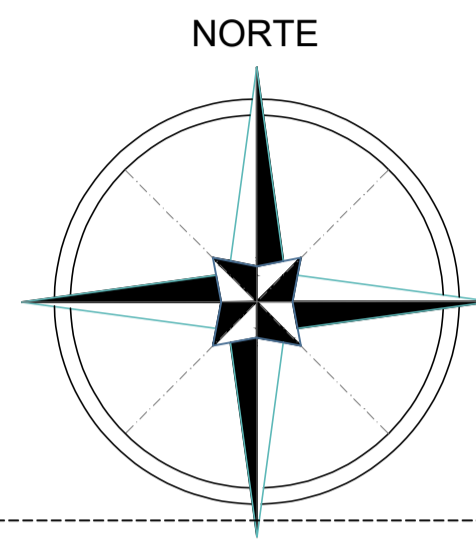
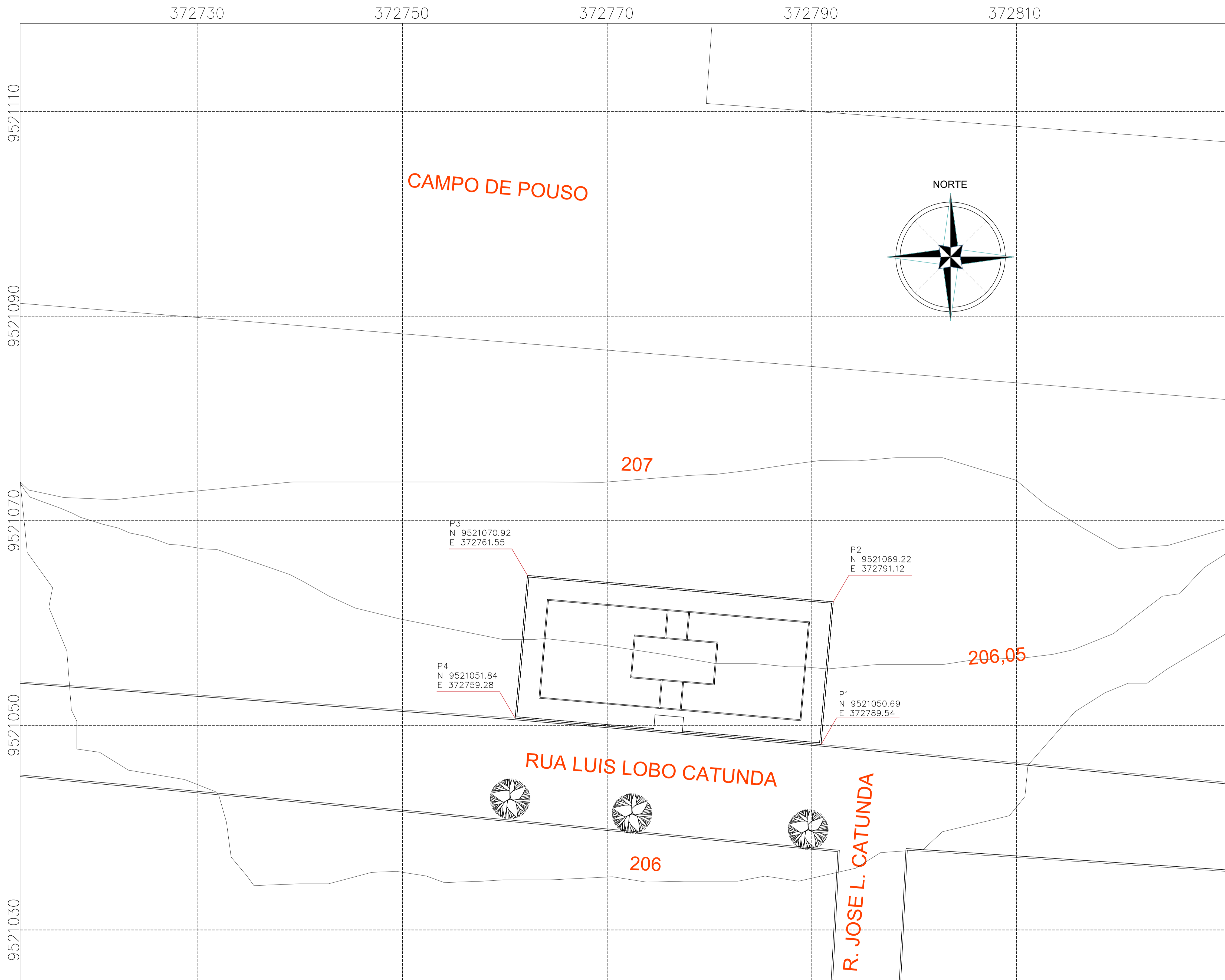
14.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

CP01 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - %

MAO DE OBRA	Unidade	Coeficiente	Preço	Total
18590 ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	HxMÊS	0,1364	6.963,7100	949,8500
18584 ENGENHEIRO JÚNIOR	HxMÊS	0,0682	19.999,7400	1.363,9800
			Total:	2.313,8300
		Total Simples:		2.313,83
		Encargos Sociais:		INCLUSO
		Valor BDI:		0,00
		Valor Geral:		2.313,83
		Total P/3 meses		6.941,49
		Fração de 100,00%		69,41
		BDI- 20,97%		14,56
		Total Geral		83,97

**PEDRO CID
DE FARIAS
NETO:0518
9767345**

Assinado digitalmente por PEDRO
CID DE FARIAS NETO:05189767345
ND: C=BR, OU=Videoconferencia,
OU=27842417000158, OU=AC
SyngularID Multipla, O=ICP-Brasil,
CN=PEDRO CID DE FARIAS
NETO:05189767345
Razão: Eu sou o autor deste
documento
Localização:
Data: 2023.12.12 11:49:29-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0



CAMPO DE POUSO

207

206,05

RUA LUIS LOBO CATUNDA

R. JOSE L. CATUNDA

206

P3
N 9521070.92
E 372761.55

P2
N 9521069.22
E 372791.12

P4
N 9521051.84
E 372759.28

P1
N 9521050.69
E 372789.54

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO
ESC.: 1/200

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA PEDRO CID DE FARIAS NETO:051 89767345

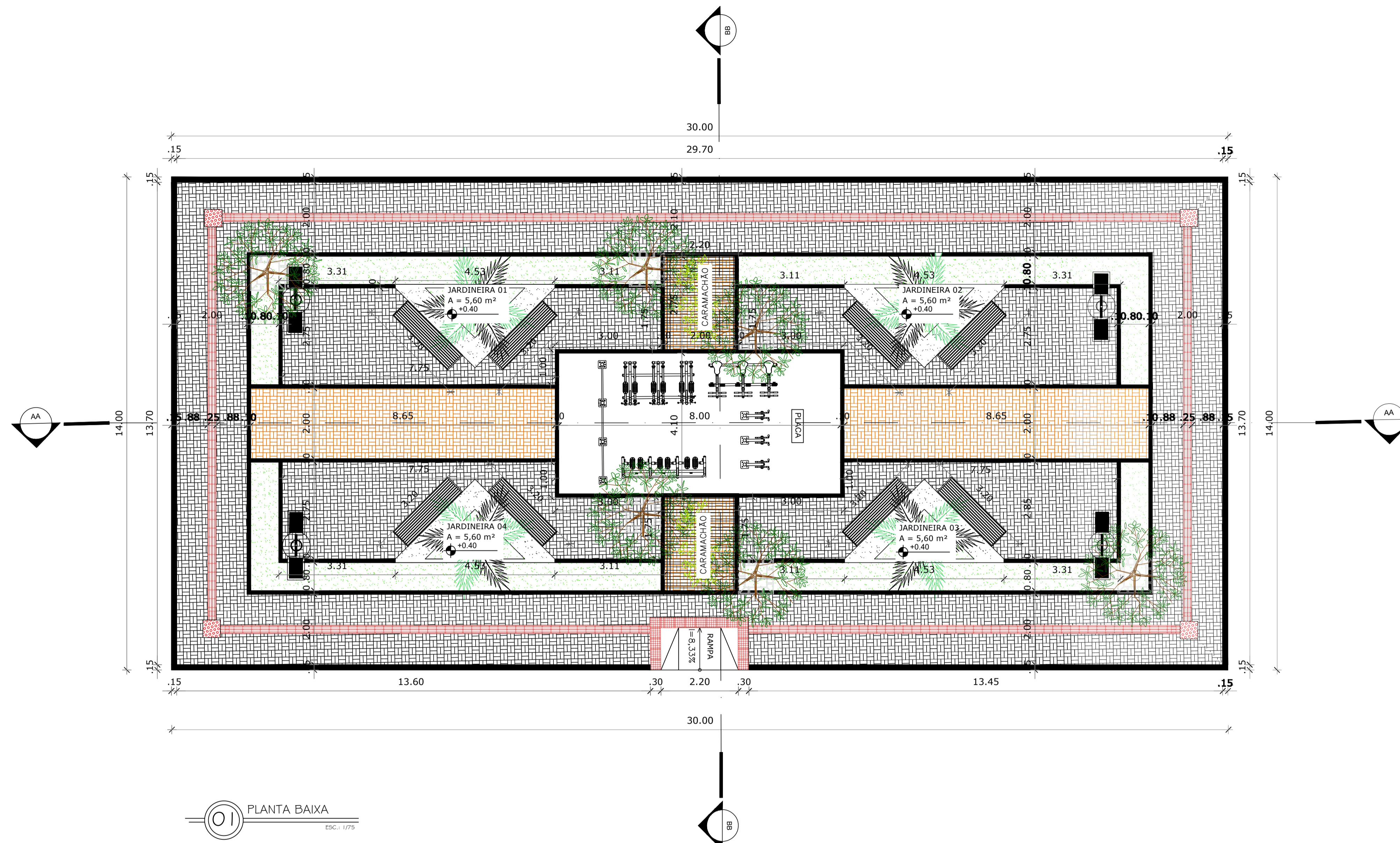
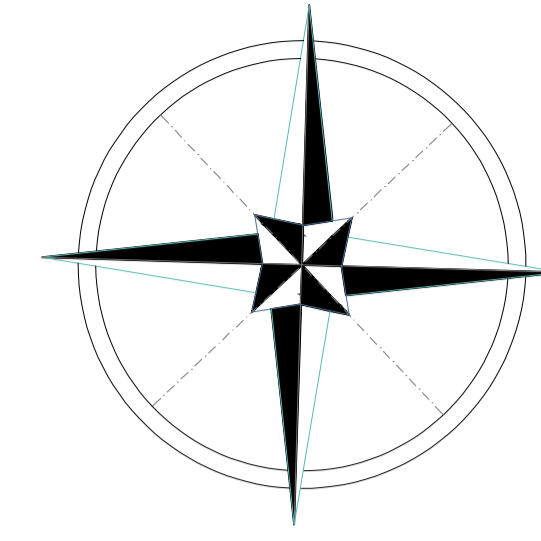
Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345
 ID: C=BR; OU=Videoconferencia; OU=27842417000158; OU=AC; SingularID Multipla; O=ICP-Brasil; CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345
 Razão: motivo da sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2023.12.12 11:55:02-0300
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

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.

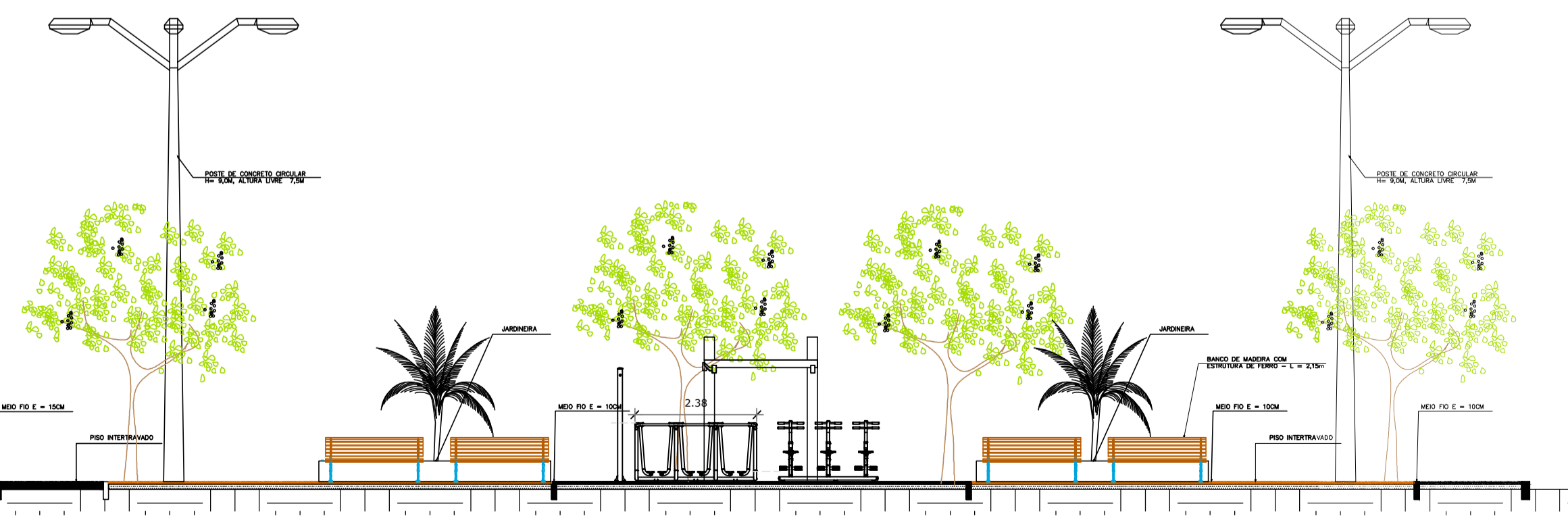
PROJETO	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
DESCRIÇÃO	GEORREFERENCIAMENTO
ENDEREÇO	RUA LUIS LOBO CATUNDA, FLORES, SANTA QUITÉRIA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	1/200

- CAIXA
- PREFEITURA
- CREA
- OBRA
- PROPRIETÁRIO

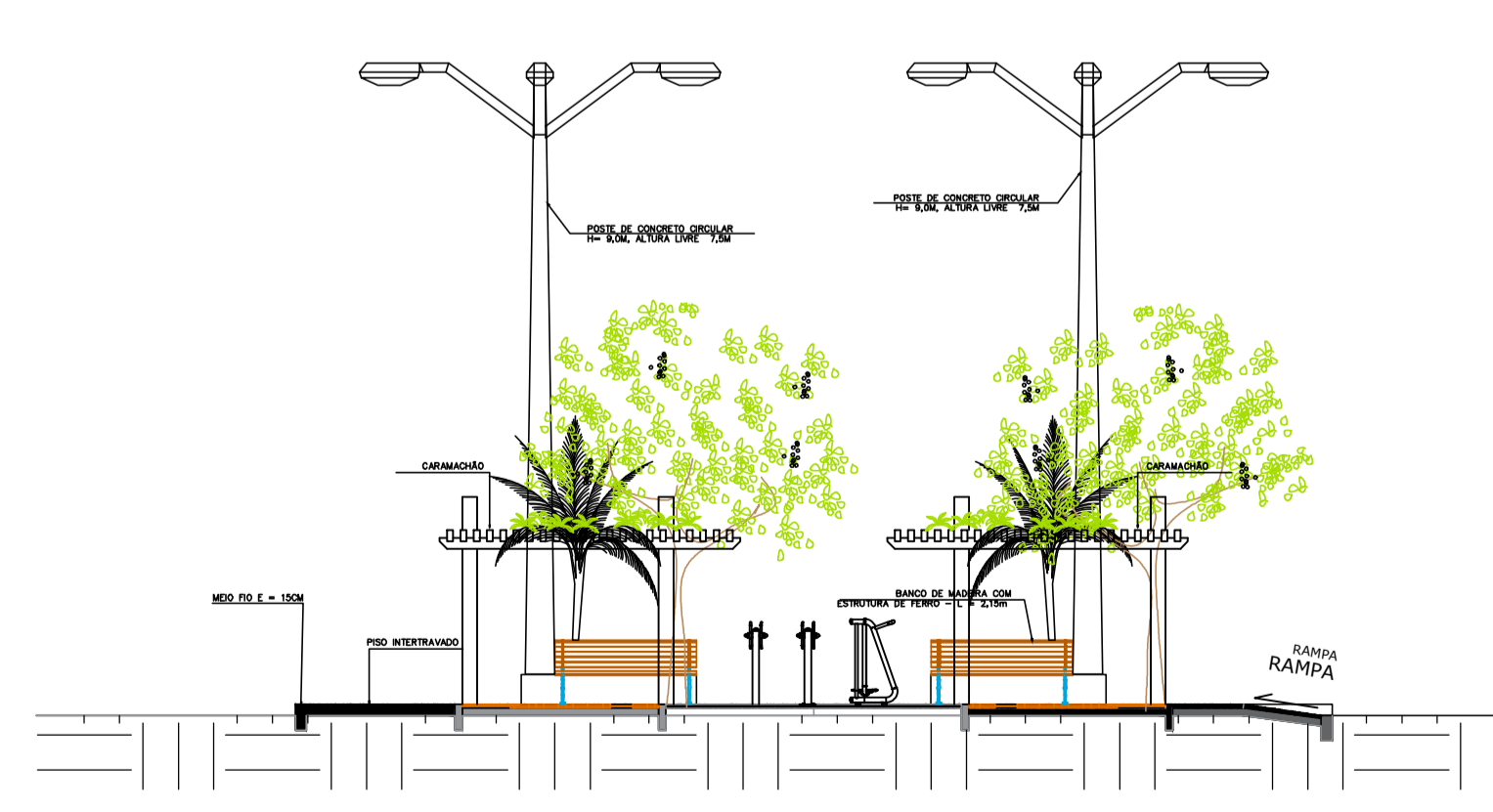
NORTE



01 PLANTA BAIXA
ESC.: 1/75



03 CORTE AA
ESC.: 1/75



02 CORTE BB
ESC.: 1/100

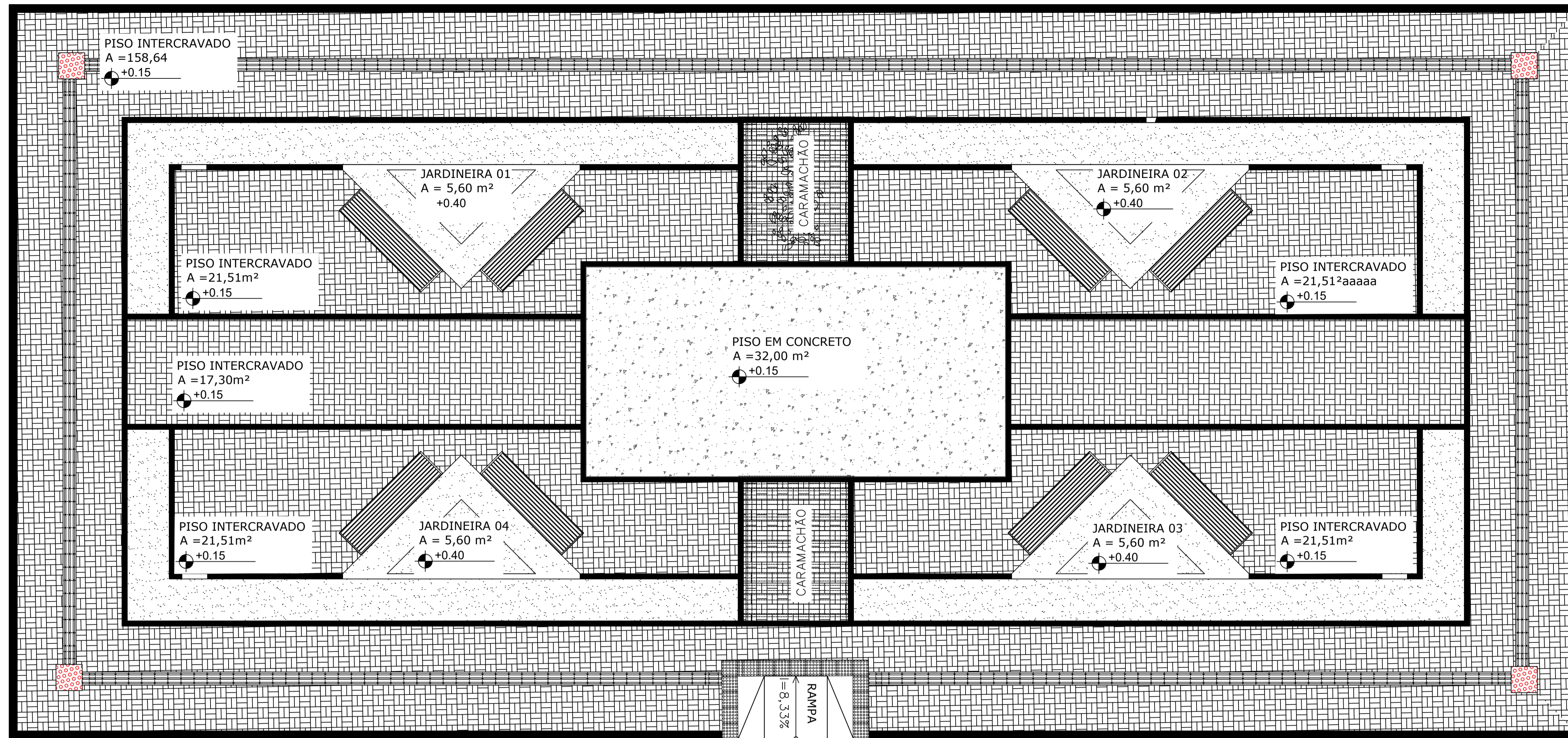
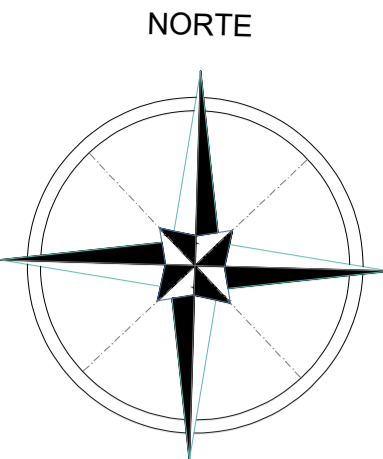
CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345 <small>Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345 ND: C=BR; OU=Visaoconferencia; OU=27842417000158; OU=AC SingularID Multipla; O=ICP-Brasil; CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345 Razão: motivo da sua assinatura aqui Localização: sua localização de assinatura aqui Data: 2023.12.12 11:55:02-0300 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0</small>

OBSERVAÇÃO :

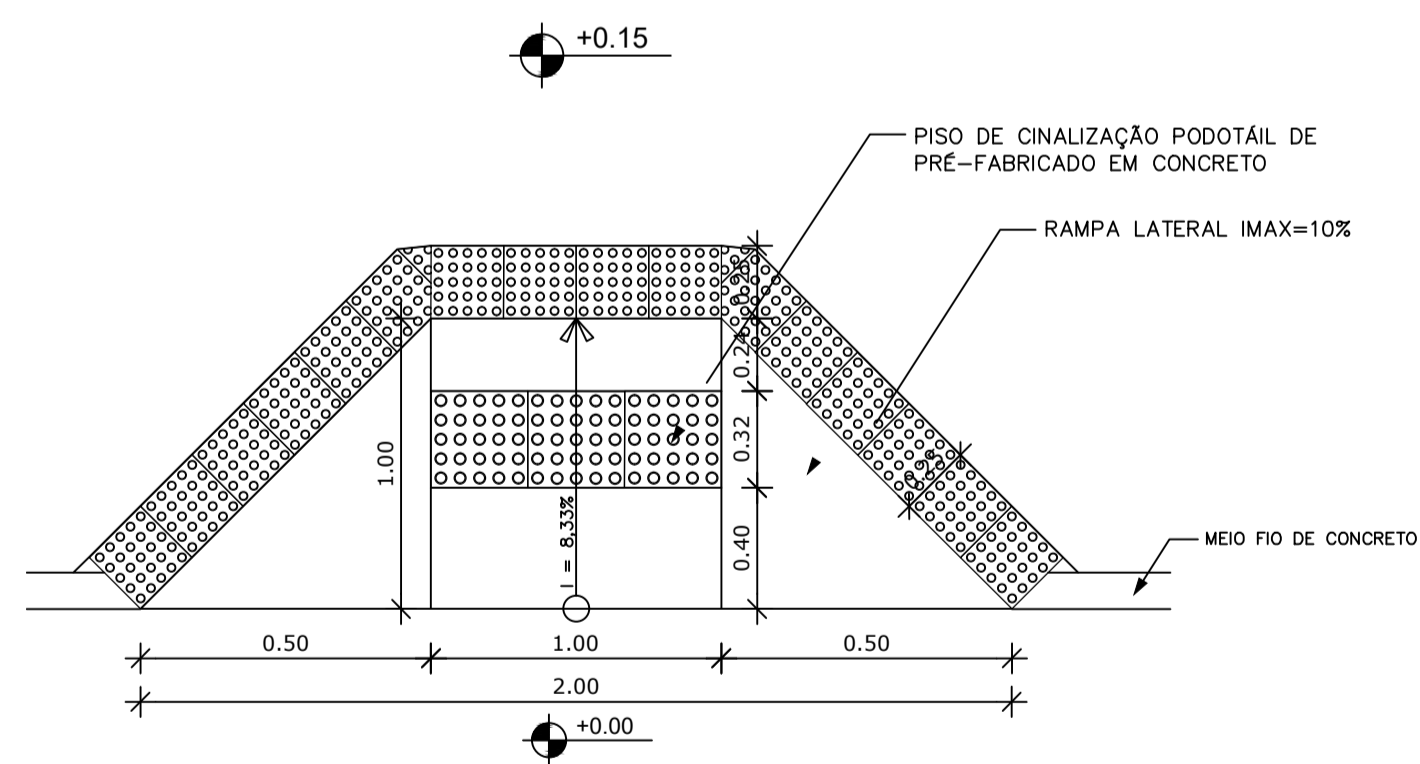
- OS DIREITOS AUTORAIS DESTA PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO
- É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA PROJETO, PARA OUTRO FIM, QUE NÃO O DE EXECUÇÃO DO MESMO, PELO CLIENTE, NESTE ENDEREÇO AO CONTRATO FIRMADO ENTRE AMBAS AS PARTES.
- QUALQUER MODIFICAÇÃO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

PROJETO CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES	
PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA	
DESCRIÇÃO ARQUITETÔNICO	
ENDEREÇO RUA LUIS LOBO CATUNDA, FLORES, SANTA QUITÉRIA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PLANTA BAIXA	1/200
CORTE AA	1/75
CORTE BB	1/75

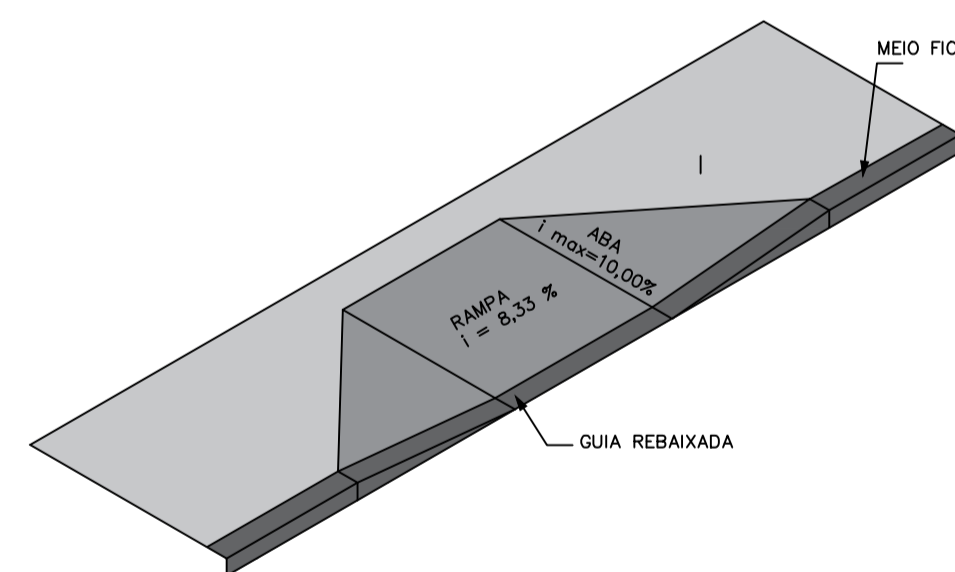
CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



01 PAGINAÇÃO DE PISO
ESC.: 1/250

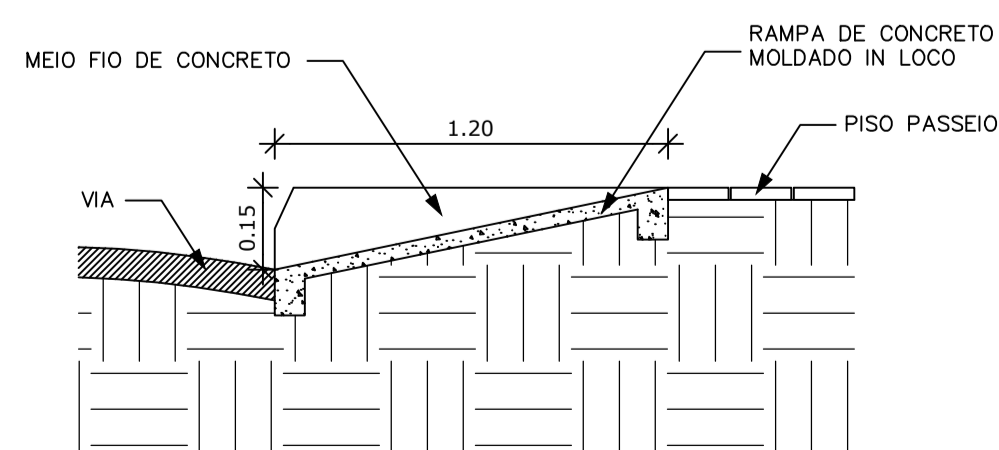


02 DET. - 01 RAMPA - PISO TÁTIL REBAIXAMENTO DE CALÇADA
ESC.: 1/25

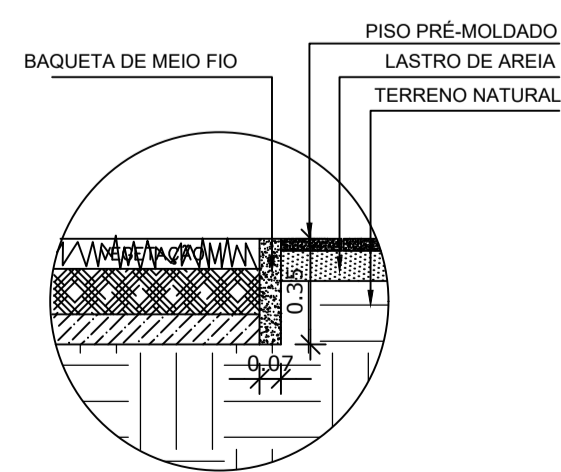


04 DET. - 03 RAMPA PERSPECTIVA
ESC.: 1/50

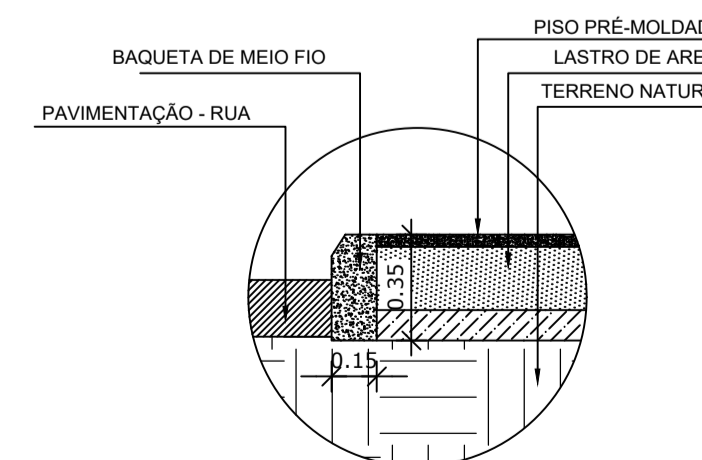
OBJETO	ÁREA
ÁREA TOTAL	420,00 m²
ÁREA DE PISO TUIOLINHO INTERCRAVADO CINZA	244,68 m²
ÁREA DE PISO TUIOLINHO INTERCRAVADO COR VERMELHA	45,60 m²
ÁREA DE PISO DE CONCRETO	3,40 m²
ÁREA DE PISO CIMENTADO TRAÇO 1:4	40,60 m²
ÁREA DE PISO PODOTÁIL	24,56 m²
ÁREA DE GRAMA	51,84 m²



03 DET. - 02 RAMPA CORTÉ TRANSVERSAL
ESC.: 1/25



05 MEIO FIO EXTERNO DETALHE
ESC.: 1/25



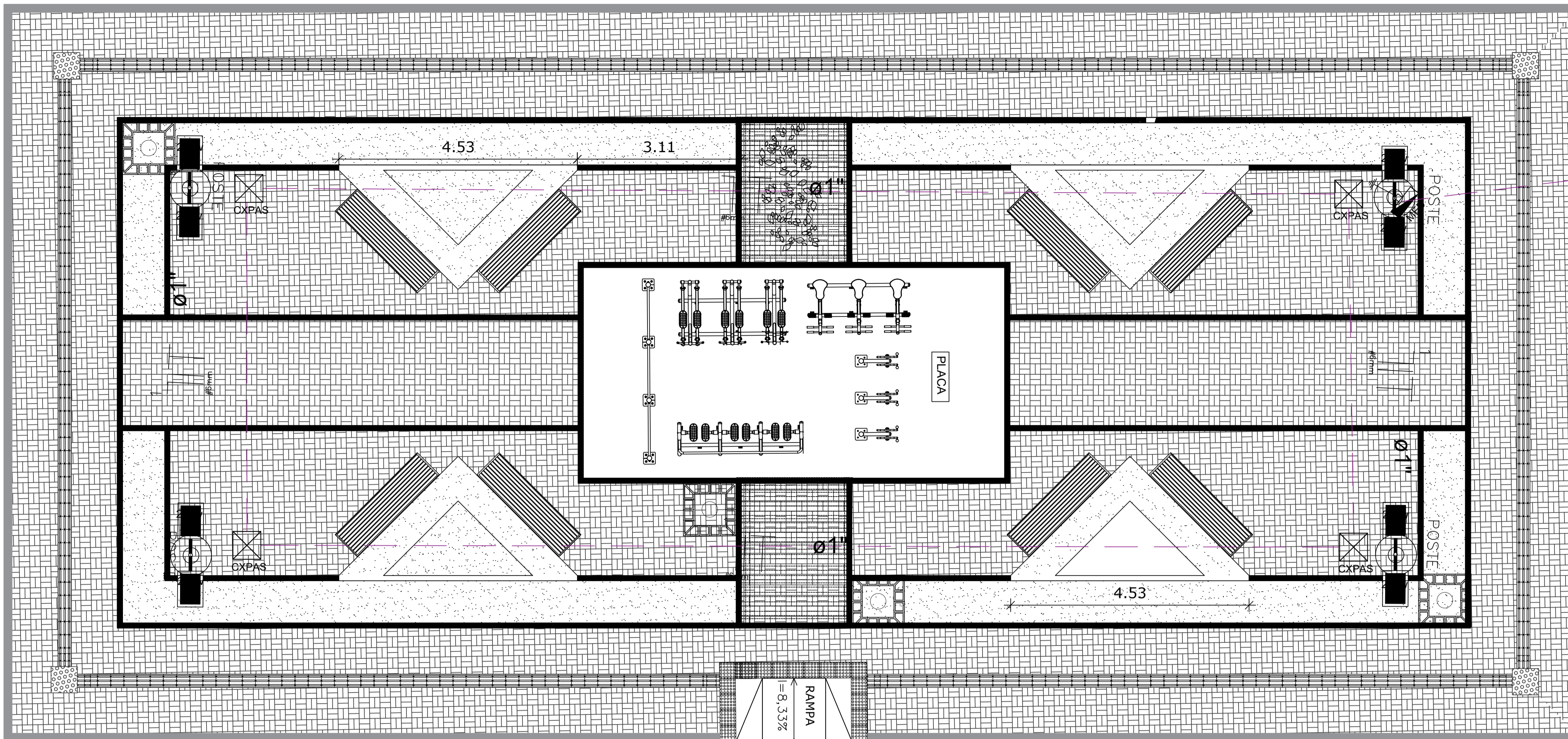
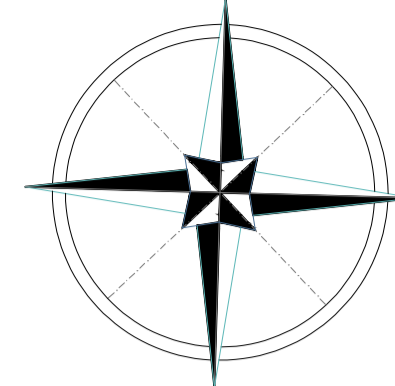
06 MEIO FIO EXTERNO DETALHE
ESC.: 1/25

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA PEDRO CID DE FARIAS NETO:0518976345 <small>Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:0518976345 ID: C=BR; OU=Visãoconferencia; OU=27842417000158; OU=AC SingularID Múltipla; O=ICP-Brasil; CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:0518976345 Razão: motivo da sua assinatura aqui Localização: sua localização de assinatura aqui Data: 2023.12.12 11:55:02-03'00' Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0</small>

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	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
DESCRIÇÃO	ARQUITETÔNICO
ENDEREÇO	RUA LUIS LOBO CATUNDA, FLORES, SANTA QUITÉRIA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PAGINAÇÃO DE PISO	1/50
DET. - 01 RAMPA - PISO TÁTIL REBAIXAMENTO DE CALÇADA	1/25
DET. - 02 RAMPA - CORTÉ TRANSVERSAL	1/25
DET. - 03 RAMPA - PERSPECTIVA	1/50
MEIO FIO EXTERNO - DETALHE	1/25
CANTEIROS - MEIO FIO EXTERNO	1/25

NORTE



01 PROJETO ELÉTRICO
ESC. - 1/50

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA PEDRO CID DE FARIAS NETO:051 89767345

Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345
 ID: C=BR; OU=Videoconferencia; OU=27842417000158; OU=AC; SyngularID Multipla; O=iCP-Brazil; CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345
 Razão: motivo da sua assinatura aqui
 Localização: sua localização de assinatura aqui
 Data: 2023.12.12 11:55:02-03'00"
 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0

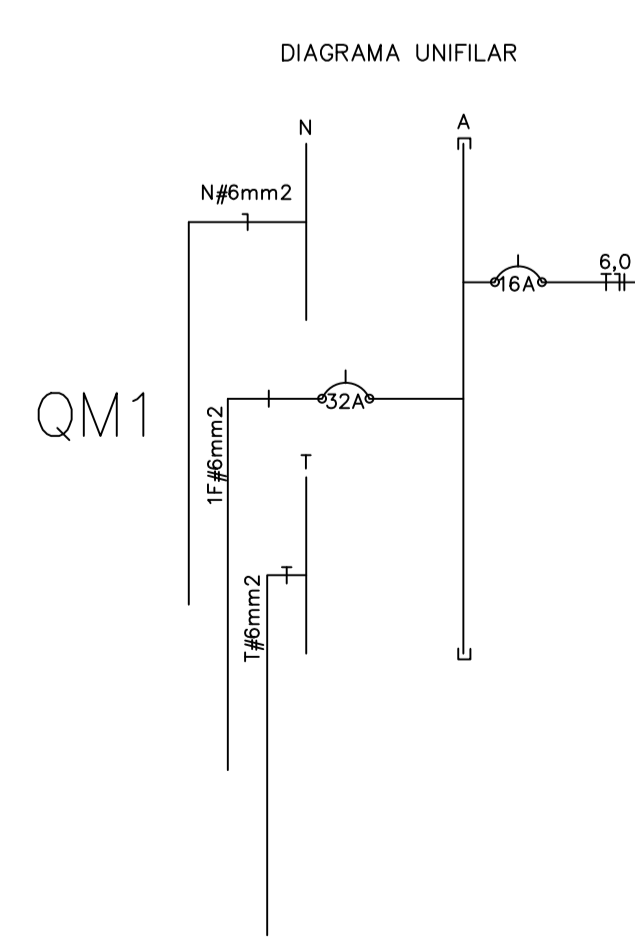
OBSERVAÇÃO :

1 - OS DIREITOS AUTORAIS DESTA PROJETO SÃO RESERVADOS POR LEI, SEU USO INDEVIDO É DESAUTORIZADO E ESTÁ SUJEITO À PENALIZAÇÃO

2 - É VETADA A REPRODUÇÃO DESTA 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.

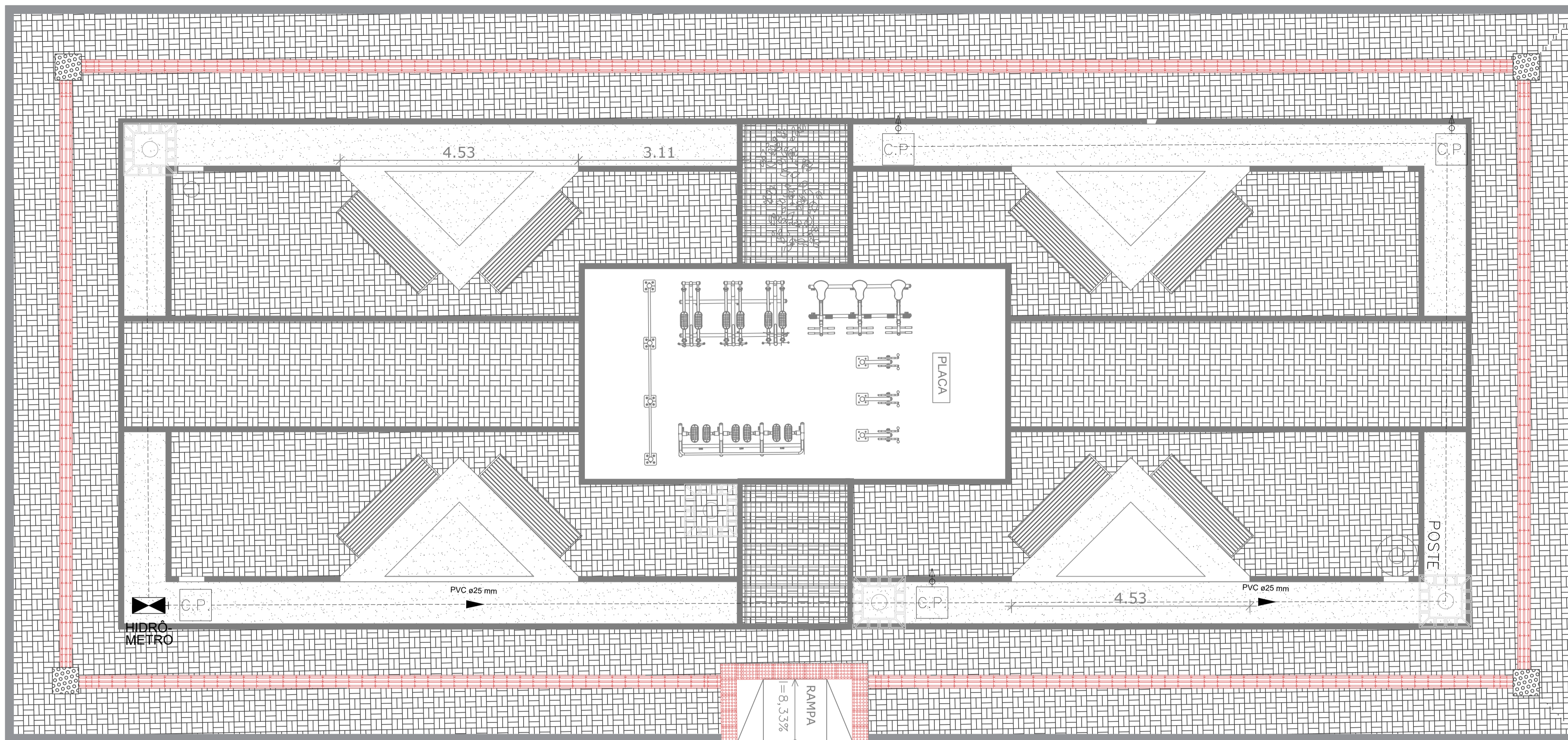
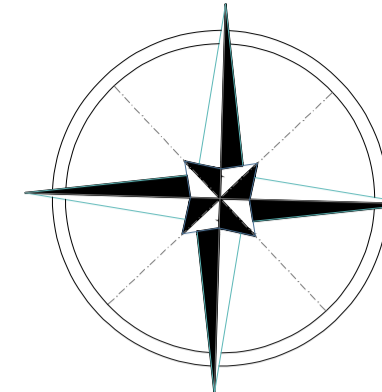
PROJETO	CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA
DESCRIÇÃO	ELÉTRICO
ENDEREÇO	RUA LUIS LOBO CATUNDA, FLORES, SANTA QUITÉRIA-CE
DESENHOS DA PRANCHA	ESCALA
PROJETO ELÉTRICO	1/50



CIRCUITO	LAMPADAS						TOMADAS			CARGA W	CONDUTOR mm ²	PROTEÇÃO (DISJ.)	FASE DE LIGAÇÃO
	LEDS			VAPOR DE MERCÚRIO			100VA	300VA	600VA				
	40 W	50 W	100W	150 W	250 W	400 W							
1					8					2.000	6,0	16 A	A
RESERVA													
RESERVA													
TOTAL										2.000	6,0	16 A	A
TOTAL GERAL										2.000	6,0	16 A	A

CAIXA
 PREFEITURA
 CREA
 OBRA
 PROPRIETÁRIO

NORTE



01 PROJETO HIDRÁULICO
ESC.: 1/50

LEGENDA	
	ALIMENTADOR PREDIAL
	HIDRÔMETRO
	REGISTRO BRUTO GAVETA INDUSTRIAL C/ PVC SOLDÁVEL - RG
	REGISTRO BRUTO GAVETA EUROPA C/ PVC SOLDÁVEL - RG
	REGISTRO DE PRESSÃO C/ PVC SOLDÁVEL - RP
	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA C/ PVC SOLDÁVEL - RG
	VÁLVULA DE DESCARGA C/PVC SOLDÁVEL - VD
	CAIXA DE PASSAGEM E ALVENARIA C/ TAMPAS DE CONCRETO

LEGENDA DAS INDICAÇÕES	
BN	Banheira com joelho de 90° - 25 mm - 1/2" -
BB	Bebedouro com joelho de 90° - 25 mm - 1/2" -
CH	Chuveiro - 25mm x 1/2"
DH	Ducha Higiênica - 25 mm x 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 1/2"-Tigre
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
MLR	Máquina de lavar roupa com Te de 90° - 25 mm - 3/4" -
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PR	Purificador com joelho 90° - 25 mm - 1/2" -
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
TLR	Tanque de lavar com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
TJ	Torneira de Jardim - 25 mm x 1/2"
VD	Valvula de descarga c/PVC soldável - 1.1/2"
VS	Vaso Sanitário com válvula de descarga - 1 1/2"
MLL	Lava louças com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"

CAIXA	COELCE
CREA	PREFEITURA PEDRO CID DE FARIAS NETO:051 89767345
Assinado digitalmente por PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345 ND: C=BR; OU=Videoconferencia; OU=27842417000158; OU=AC SingularID Multipla; O=ICP-Brasil; CN=PEDRO CID DE FARIAS NETO:05189767345 Razão: motivo da sua assinatura aqui Localização: sua localização de assinatura aqui Data: 2023.12.12 11:55:02-0300 Foxit PDF Reader Versão: 2023.2.0	
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 CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA DESCRIÇÃO HIDRÁULICO ENDEREÇO RUA LUIS LOBO CATUNDA, FLORES, SANTA QUITÉRIA-CE	
DESENHOS DA PRANCHA PROJETO HIDRÁULICO	ESCALA 1/50
REPOSIVEL ENG. FERNANDO MARTINS	DESENHO DATA NOVEMBRO 2023 PRANCHA 05

CAIXA
PREFEITURA
CREA
OBRA
PROPRIETÁRIO



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231330085

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO CID DE FARIAS NETO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618555803**

Registro: **0618555803CE**

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

Registro : **0010375139-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/CE**

CPF/CNPJ: **07.725.138/0001-05**

RUA PROFESSORA ERNESTINA CATUNDA

Nº: **50**

Complemento:

Bairro: **PIRACICABA**

Cidade: **SANTA QUITÉRIA**

UF: **CE**

CEP: **62280000**

Contrato: **01.240723- SEINFRA**

Celebrado em: **24/07/2023**

Valor: **R\$ 3.800,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LUIS LOBO CATUNDA

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **FLORES**

Cidade: **SANTA QUITÉRIA**

UF: **CE**

CEP: **62280000**

Data de Início: **30/11/2023**

Previsão de término: **24/07/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.332249, -40.146331**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/CE**

CPF/CNPJ: **07.725.138/0001-05**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	500,00	m2
80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO	500,00	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	500,00	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	500,00	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	500,00	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	500,00	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	500,00	m2

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

5. Observações

ART REFERENTE ELABORAÇÃO DE PROJETOS (PEÇAS GRÁFICAS), GEORREFERENCIAMENTO, ORÇAMENTO, MEMORIAL DESCRITIVO/ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E FISCALIZAÇÃO DA "CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FLORES NO MUNICÍPIO DE SANTA QUITÉRIA-CE", CONFORME MAPP 1704 (SOP-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

Valfrido Farias Magalhães
 Valfrido Farias Magalhães
 Sec. Municipal de Infraestrutura
 e Serviços Urbanos de SQ
 PORTARIA: 141/2023
 CPF: 838.938.323-20

Pedro Cid de Farias Neto
 PEDRO CID DE FARIAS NETO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CPF: 051.897.673-45
 CREA - RNP 0618555803

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0A05C
 Impresso em: 13/12/2023 às 12:05:11 por: , ip: 191.7.220.102





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20231330085

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

Pedro Cid de Farias Neto

PEDRO CID DE FARIAS NETO - CPF: 051.897.673-45

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA QUITÉRIA/CE - CNPJ:

07.725.438/0001-05

Sec. Municipal de Serviços Urbanos de SQ

PORTARIA: 141/2023

CPF: 038.938.323-20

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **12/12/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216607155**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 0A05C
 Impresso em: 13/12/2023 às 12:05:11 por: , ip: 191.7.220.102

