

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

ESTUDOS PRELIMINARES

Restauração de estruturas metálicas na Ceate, Fórum e serviços de conservação

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

1 Análise de Viabilidade da Contratação

1.1 Contextualização

A reforma da coberta do Fórum Eleitoral de Juazeiro do Norte, situado na Rua interventor Erivano Cruz, n.º 75, Centro, Juazeiro do Norte, decorre da presença de inúmeros pontos de vazamentos nas áreas administrativas do prédio.

1.2 Equipe de Planejamento da Contratação

| | |
|----------------------------------|-------------------|
| Integrante Demandante | Ivo Almino Gondim |
| Integrante Técnico | Ivo Almino Gondim |
| Integrante Administrativo | Ivo Almino Gondim |

1.3 Definição e Especificação dos Requisitos da Demanda

1.3.1 Requisitos Funcionais

- Resistência;
- Durabilidade;
- Estanqueidade;
- Impermeabilidade

1.3.2 Requisitos Não Funcionais

- Padrão estético adequado ao ambiente institucional;
- Conforto Visual;
- Segurança;
- Funcionalidade

1.3.3 Requisitos Externos

- NR 06 – Equipamento de Proteção Individual;
- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- NBR 7678:1983 – Segurança na execução de obras e serviços de construção;
- NBR 16280:2015 – Reforma em edificações: Sistema de gestão de reformas – Requisitos;
- NBR 8800:2008 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

- NBR 10844:1989 – Instalações prediais de águas pluviais;
- NBR 8545:1984 – Execução de alvenaria de vedação sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- NBR 9574:2008 – Execução da impermeabilização;
- Resolução CONAMA n. 307 de 05/07/2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;
- NBR 15575-5:2013 – Edificações habitacionais – Desempenho – Requisitos para os sistemas de cobertura;
- NBR 13529:2013 – Revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação;

1.4 Produtos/Serviços Disponíveis no Mercado

Para balizar o custo da reforma a ser realizada, será utilizado o Sistema Nacional de Preços e Índices para a Construção Civil (SINAPI), a tabela da Secretaria de Infraestrutura do estado do Ceará (SEINFRA-CE) e tabela ORSE e, na ausência de informações, de cotações de mercado.

1.5 Contratações Públicas Similares

| | |
|----------------------------|---|
| Produto/Serviço 01 | Reforma do Fórum Eleitoral de Juazeiro do Norte |
| Instituição Pública | TRE-CE |
| Fornecedor | E & L Serviços e Locações EIRELI ME |
| Descrição | Serviços de Conservação Predial do Fórum Eleitoral de Juazeiro do Norte |
| Valor Estimado | R\$ 61.179,10 em OUT/2016, atualizado pelo INCC, R\$ 68.208,58 |
| Observações | Contrato TRE-CE 275/2016 |

Obs: foi considerada a referida contratação por se tratar de conservação predial e valores aproximados. Entretanto, há alguma diferença nos serviços envolvidos, por esta conter em sua maior parte a recuperação de estruturas metálicas corroídas.

1.6 Custos Totais da Demanda

Para calcular os custos totais da demanda, foi elaborada uma planilha de custos referenciada no SINAPI, versão não desonerada de NOVEMBRO de 2019; na tabela SEINFRA-CE versão 026 e cotações de mercado.

A estimativa do custo total da demanda é de R\$ 71.888,93 (setenta e um mil e oitocentos e oitenta e oito reais e noventa e três centavos)

1.7 Escolha e Justificativa do Objeto

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

A restauração das estruturas metálicas na Ceate, Fórum e serviços de conservação visam ampliar a durabilidade de itens constitutivos do edifício, ou manter o nível de serviço com segurança. A escolha dos materiais deve-se à manutenção do padrão arquitetônico existente, além de critérios de sustentabilidade e economicidade que buscaram o maior aproveitamento possível da estrutura já existente.

1.8 Parcelamento do Objeto

Como trata-se de reforma de edificação com poucos itens e que se relacionam entre si, criando vínculos de dependência entre os serviços, consideramos que o parcelamento do objeto deve ser evitado.

1.9 Adjudicação do Objeto

O objeto deve ser adjudicado de forma integral à uma única licitante.

1.9.1 Descrição do Objeto

Para os serviços de restauração de estruturas metálicas, aumento de muro e serviços de conservação, serão contratados os seguintes serviços:

- Recomposição e correções da drenagem de águas pluviais sobre coberta;
- Retirada e instalação de novo gradil no gerador;
- Recuperação de estruturas metálicas: escada em caixa d'água no Fórum Eleitoral, escada central do Fórum eleitoral, estrutura da cobertura da Central de Atendimento, como substituição de telhas necessárias;
- Aumento da altura de muro existente.

1.9.2 Alinhamento do Objeto

Os serviços de restauração de estruturas metálicas, drenagem de águas pluviais, troca de gradil e aumento de muro se harmoniza com a necessidade do TRE-CE devido à obrigação do Poder Público em manter seu parque imobiliário, a fim de evitar depreciações prematuras e o consequente incremento de recursos públicos para corrigir os danos em grau mais avançado de deterioração.

Não existem conflitos com os requisitos tecnológicos existentes, pois o objeto é composto de serviços de substituição de materiais existentes.

1.9.3 Benefícios Esperados

A presente contratação visa corrigir os problemas de estanqueidade da coberta das áreas administrativas da Central de Atendimento e restaurar o nível de desempenho de estruturas metálicas na região do Fórum Eleitoral e Central de atendimento e, com isso proporcionar um ambiente de trabalho com índices de salubridade e segurança mais satisfatórios.

1.9.4 Relação entre a Demanda Prevista e Contratada

Os quantitativos previstos nas planilhas constantes no Anexo 01 foram determinados a partir de medições nos projetos executivos e a precificação desses itens foi realizada utilizando as tabelas SINAPI, versão não desonerada de NOVEMBRO de 2019; na tabela SEINFRA-CE versão 026, assim como cotações de mercado.

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

1.9.10. Condições de habilitação, com requisitos mínimos no atestado de capacidade técnica, excluir a exigência de participação de ME e EPP.

Os LICITANTES deverão cumprir as seguintes exigências, comprovadas através dos documentos exigidos a seguir:

a) Indicar um Engenheiro Civil ou Arquiteto preposto, através de documento assinado por representante legal da empresa, com vínculo empregatício na empresa proponente, comprovado através de cópia da carteira de Trabalho, cópia do contrato de trabalho registrado no CREA/CAU ou cópia da certidão de inscrição da Licitante junto ao CREA/CAU onde conste a atribuição de responsabilidade técnica ao profissional indicado. O preposto deverá ser detentor de responsabilidade técnica pela execução de serviços de características pertinentes e compatíveis, que comprovem acervo profissional de obra similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à dos serviços licitados.

b) Apresentar no mínimo um atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado em nome da licitante, devidamente registrados no CREA/CAU, em que comprove que a licitante executou serviços de engenharia, no qual conste a seguinte;

b2) execução de estrutura metálica ou recuperação de estrutura metálica.

c) comprovação da licitante de possuir, em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior, ENGENHEIRO ou ARQUITETO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente) - serviço(s) relativo(s) a:

d1) execução de estrutura metálica ou recuperação de estrutura metálica.

e) A comprovação de vínculo profissional será feita com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante, do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio, do contrato de trabalho ou, ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

f) O(s) profissional(is) que apresentar(em) as ARTs para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação.

g) Apresentar Declaração de Visita Técnica, conforme Anexo 01, onde conste expressamente a afirmação de que “tem pleno conhecimento do local e das condições técnicas onde serão executados os serviços a serem contratados por meio deste certame,

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

eliminando qualquer desconhecimento como elemento impeditivo da adequada formulação da Proposta de Preços e do integral cumprimento do Contrato”

g1) Tendo em vista a faculdade da realização da visita, o Licitante poderá agendar visita ao local onde será executado o objeto desta Licitação até o segundo dia útil anterior à data fixada para realização do certame, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade existentes, mediante prévio agendamento de horário junto à Seção de Arquitetura e Engenharia – SAREN, pelos telefones (85) 3453-3753 ou (85) 3453-3754, em dias úteis, no período de 13 às 19 horas.

1.10 Adequação do Ambiente

| Natureza | Adequações necessárias |
|----------------------------|---|
| Infraestrutura Tecnológica | Não se aplica |
| Infraestrutura Elétrica | Não se aplica |
| Logística de Implantação | Os serviços serão executados de segunda à sexta-feira, sem prejuízo do andamento normal das atividades desenvolvidas na edificação. |
| Espaço Físico | Deverá ser destinado espaço no imóvel para armazenamento dos materiais da obra. |
| Mobiliário | Não se aplica |
| Impacto Ambiental | Os serviços de demolição gerarão poeira e entulho, problemas que deverão ser minimizados pela realização dos cortes dos chapins |

1.11 Orçamento Estimado

O orçamento total estimado é de R\$ 71.888,93(setenta e um mil e oitocentos e oitenta e oito reais e noventa e três centavos), com base em planilha prévia orçamentária elaborada pela SAREN e presente no ANEXO 01.

2 Anexo 01 – Planilhas Orçamentárias

Memorial de quantidades

| Item | Descrição | Und | Quant. | Memória de Cálculo |
|----------|--|-----|--------|---|
| 1 | Serviços preliminares | | | |
| 1.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUINDO SUPORTES | m² | 2,0 | = Área de placa: 2 x 1 |
| 1.2 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 e DESTINO | m³ | 12,0 | = Considerado um caminhão de 12m³ como sendo suficiente à retirada |
| 1.3 | Pedestal para tela tapume constituído por base de concreto (diâmetro 30cm e h=15cm) pintada em preto e | um | 10,0 | = Pedestais de apoio às telas de isolamento. O pedestal deverá passar a SE-MAN após a obra. |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | |
|----------|--|----|-------|--|
| | amarelo (tinta esmalte) e pontalete de altura 1,4m com pintura esmalte | | | |
| 1.4 | TELA APUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA LARANJA MALHA RETANGULAR | M | 40,0 | = Considerados 40m de tela tapumes para isolamento de áreas de trabalho. O quantitativo efetivo poderá ser maior, entretanto, a tela poderá ser deslocada. |
| 1.6 | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM, CONFORME DETALHE DE PROJETO EM TERMO DE REFERÊNCIA | m² | 0,525 | = Placas de sinalização e segurança conforme termo de referência. |
| 2 | CEATE – Drenagem | | | |
| 2.1 | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | m² | 12,0 | = Medida conforme projeto |
| 2.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | m³ | 1,5 | = Vala: 6m x 0,5m x 0,5m |
| 2.3 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 1,5 | = Vala: 6m x 0,5m x 0,5m |
| 2.4 | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | m² | 2,0 | = Considerado recomposição de 2m² |
| 2.5 | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, com reaproveitamento | m² | 10,0 | = Trecho com reaproveitamento |
| 2.6 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UM | 1,0 | = Contagem |
| 2.7 | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 38,58 | = 31 + 7,58 comprimento de calha |
| 2.8 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 7,6 | = Substituição do tubo vertical (3,3) e enterrado (4,3) |
| 2.9 | ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC EN- | M | 4,3 | = Proteção da parte da tubulação que será enterrada |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 23/01/2020 13:47:27

Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | |
|----------|--|----------------|-------|--------------------------------|
| | TERRADO | | | |
| 3 | Gradil para gerador | | | |
| 3.1 | RETIRADA DE GRADE DE FERRO | m ² | 24,86 | = 12,43m x 2m de altura |
| 3.2 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | m ³ | 0,86 | = 9 unid x 40 cm x 40cm x 60cm |
| 3.3 | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | m ² | 2,25 | = 9und x 0,5 x 0,5m |
| 3.4 | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO PARA SUPORTE DE POSTES, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | M ³ | 0,86 | = 9 unid x 40 cm x 40cm x 60cm |
| 3.5 | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM – FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO NOS DETALHES ESPECIFICADOS EM PROJETO | M | 11,53 | = comprimento de projeto |
| 3.5 | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA – FORNECIMENTO E MONTAGEM | m ² | 2,03 | = 0,9M X 2,03 |
| 3.6 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m ² | 6,18 | = (0,1+0,1+0,2)*12,35 |
| 3.8 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA , UMA COR. AF_06/2014 | m ² | 4,94 | = (0,2+0,2)*12,35 |
| 3.9 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PRE- | m ² | 2,31 | = 11,53*0,2 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | |
|----------|---|-----|------|---|
| | PARO EM BETONEIRA. (Mureta de apoio a cerca) | | | |
| 4 | Recuperação de estrutura metálica na CEATE | | | |
| 4.1 | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (quantidade a ser aferida conforme execução) | m² | 50,0 | = Item para medição unitária, a ser aferida conforme quantidades efetivamente necessárias |
| 4.2 | TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m² | 50,0 | = Item para medição unitária, a ser aferida conforme quantidades efetivamente necessárias |
| 4.2 | Recuperação de estrutura metálica, composta escada metálica de acesso ao pavimento superior do Fórum Eleitoral, envolvendo: lixamento, substituição de perfis e chapas com corrosão acentuada, recuperações, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano SUMATANE 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul), com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço: ferramentas, andaimes, entre outros. | UND | 1,0 | = Quantidade conforme projeto e cotações de fornecedores |
| 4.3 | Recuperação e pintura de plataforma para condensadores, envolvendo lixamento, recuperação, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas eventualmente necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. | Und | 1,0 | = Quantidade conforme projeto e cotações de fornecedores |
| 4.4 | Retirada de escada metálica em caixa d'água e confecção de nova escada (5,46m) nos moldes existentes, aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura | Und | 1,0 | = Quantidade conforme projeto e cotações de fornecedores |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 23/01/2020 13:47:27

Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | |
|----------|---|-----|-------|--|
| | necessária ao serviço, inclusive andaimes e fixação e acabamento junto à alvenaria/estrutura da caixa d'água. | | | |
| 4.5 | Recuperação de estrutura metálica de cobertura da Central de atendimento ao eleitor, envolvendo: lixamento, substituição de perfis com corrosão acentuada, aplicação de Macropoxy 646 Sumaré Semi-Brilhante na cor preta ou similar, com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes. | Und | 1,0 | = Quantidade conforme projeto e cotações de fornecedores |
| 5 | AMPLIAÇÃO DE MURO | | | |
| 5.2 | Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=20,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar. | M² | 22,91 | = (1,5*1,5+1,5*1,1+7,9*1)+11*1,01 conforme projeto |
| 6 | Limpeza | | | |
| 6.1 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m² | 211,5 | = Área sob coberta (extraída na polyline) |

Planilha sintética

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor c/ BDI | Total |
|----------|-----------|---------|---|-----|--------|--------------|-----------------|
| 1 | | | Serviços preliminares | | | | 2.359,61 |
| 1.1 | 74209/001 | SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUINDO SUPORTES | m² | 2 | 457,56 | 915,12 |
| 1.2 | 72897 | SINAPI | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 e DESTINO | m³ | 12 | 23,84 | 286,08 |
| 1.3 | TRE1 | Próprio | Pedestal para tela tapume constituído por base de concreto (diâmetro 30cm e h=15cm) pintada em preto e amarelo (tinta esmalte) e pontalete de altura 1,4m com pintura esmalte | un | 10 | 32,27 | 322,70 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------|--|---------|--|----|-------|----------|-----------------|
| 1.4 | TRE2 | Próprio | TELA APUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA LARANJA MALHA RETANGULAR | M | 40 | 7,21 | 288,40 |
| 1.6 | 00034 721 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM, CONFORME DETALHE DE PROJETO EM TERMO DE REFERÊNCIA | m² | 0,525 | 1.042,50 | 547,31 |
| 2 | | | CEATE - Drenagem | | | | 4.148,54 |
| 2.1 | 97635 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | m² | 12 | 14,20 | 170,40 |
| 2.2 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | m³ | 1,5 | 72,48 | 108,72 |
| 2.3 | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 1,5 | 44,18 | 66,27 |
| 2.4 | 92398 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | m² | 2 | 53,23 | 106,46 |
| 2.5 | 92398 _adap1 | Próprio | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, com reaproveitamento | m² | 10 | 15,85 | 158,50 |
| 2.6 | 89584 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | 1 | 31,95 | 31,95 |
| 2.7 | 94230 | SINAPI | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 38,58 | 82,13 | 3.168,57 |
| 2.8 | 89578 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 7,6 | 34,40 | 261,44 |
| 2.9 | C1250 _adap_ _sinapi | Próprio | ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO | M | 4,3 | 17,73 | 76,23 |
| 3 | | | Gradil para gerador | | | | 6.398,62 |
| 3.1 | C3040 _adap_ _sinapi | Próprio | RETIRADA DE GRADE DE FERRO | m² | 24,86 | 8,61 | 214,04 |
| 3.2 | 96522 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | m³ | 0,86 | 134,76 | 115,89 |
| 3.3 | C1066 _adap_ _sinapi | Próprio | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | m² | 2,25 | 23,95 | 53,88 |
| 3.4 | 96555 | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO PARA SUPORTE DE POSTES, FCK 30 MPa, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | m³ | 0,86 | 550,59 | 473,50 |
| 3.5 | C4729 adap- tado projeto CEATE | Próprio | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO NOS DETALHES ESPECIFICADOS EM PROJETO | M | 11,53 | 345,26 | 3.980,84 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 23/01/2020 13:47:27

Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------|----------------|---------|---|-----|------|-----------|------------------|
| 3.5 | C4556 | SEINFRA | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | m² | 2,03 | 541,20 | 1.098,63 |
| 3.6 | 87529 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 6,18 | 30,63 | 189,29 |
| 3.8 | 88417 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA, UMA COR. AF_06/2014 | m² | 4,94 | 19,14 | 94,55 |
| 3.9 | 87495 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (Mureta de apoio a cerca) | m² | 2,31 | 77,06 | 178,00 |
| 4 | | | Recuperação de estrutura metálica na CEATE | | | | 53.311,91 |
| 4.1 | 97647 | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (quantidade a ser aferida conforme execução) | m² | 50 | 3,16 | 158,00 |
| 4.2 | 94213 adaptado | Próprio | TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m² | 50 | 65,22 | 3.261,00 |
| 4.2 | TRE 3 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica, composta escada metálica de acesso ao pavimento superior do Fórum Eleitoral, envolvendo: lixamento, substituição de perfis e chapas com corrosão acentuada, recuperações, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano SUMATANE 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul), com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço: ferramentas, andaimes, entre outros. | UND | 1 | 19.003,95 | 19.003,95 |
| 4.3 | TRE 4 | Próprio | Recuperação e pintura de plataforma para condensadores, envolvendo lixamento, recuperação, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas eventualmente necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. | und | 1 | 3.016,50 | 3.016,50 |
| 4.4 | TRE 5 | Próprio | Retirada de escada metálica em caixa d'água e confecção de nova escada (5,46m) nos moldes existentes, aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes e fixação e acabamento junto à alvenaria/estrutura da caixa d'água. | und | 1 | 4.223,10 | 4.223,10 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|-----|-----------------------------|---------|---|-----|-------|-----------|-----------------|
| 4.5 | TRE 6 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica de cobertura da Central de atendimento ao eleitor, envolvendo: lixamento, substituição de perfis com corrosão acentuada, aplicação de Macropoxy 646 Sumaré Semi-Brilhante na cor preta ou similar, com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes. | und | 1 | 23.649,36 | 23.649,36 |
| 5 | | | AMPLIAÇÃO DE MURO | | | | 5.048,44 |
| 5.2 | ORSE (2375) adaptado SINAPI | Próprio | Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=20,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar. | m² | 22,91 | 220,36 | 5.048,44 |
| 6 | | | Limpeza | | | | 621,81 |
| 6.1 | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m² | 211,5 | 2,94 | 621,81 |

Total sem BDI 59.582,18
Total do BDI 12.306,75
Total Geral 71.888,93

Planilha analítica

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 1 | | | Serviços preliminares | | | | 2.359,61 |
| 1.1 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 74209/001 | SINAPI | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUINDO SUPORTES | m² | 1,0000000 | 379,22 | 379,22 |
| Composição Auxiliar | 94962 | SINAPI | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | m³ | 0,0100000 | 250,62 | 2,50 |
| Composição Auxiliar | 88262 | SINAPI | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,0000000 | 20,35 | 20,35 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0000000 | 15,27 | 30,54 |
| Insumo | 00004813 | SINAPI | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M | m² | 1,0000000 | 300,00 | 300,00 |
| Insumo | 00004491 | SINAPI | PONTELETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 4,0000000 | 5,02 | 20,08 |
| Insumo | 00005075 | SINAPI | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,1100000 | 14,04 | 1,54 |
| Insumo | 00004417 | SINAPI | SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 1,0000000 | 4,21 | 4,21 |
| LS => | | | | | 18,92 | MO com | 35,51 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
 Em: 23/01/2020 13:47:27
 Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

LS =>

Valor com BDI => 457,56

Quant. => 2,000000 0 Preço Total => 915,12

| 1.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|--------|--------|--|-----|------------|------------|-------|
| Com-posição | 72897 | SINAPI | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 e DESTINO | m³ | 1,000000 0 | 19,76 | 19,76 |
| Com-posição Auxiliar | 5961 | SINAPI | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,250000 0 | 36,32 | 9,08 |
| Com-posição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,700000 0 | 15,27 | 10,68 |

LS => 5,60 MO com LS => 10,51

Valor com BDI => 23,84

Quant. => 12,000000 00 Preço Total => 286,08

| 1.3 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|--------|---------|---|-----|------------|------------|-------|
| Com-posição | TRE1 | Próprio | Pedestal para tela tapume constituído por base de concreto (diâmetro 30cm e h=15cm) pintada em preto e amarelo (tinta esmalte) e pontalete de altura 1,4m com pintura esmalte | un | 1,000000 0 | 26,75 | 26,75 |
| Com-posição Auxiliar | 92741 | SINAPI | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA, COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | m³ | 0,010603 0 | 497,00 | 5,26 |
| Com-posição Auxiliar | 92273 | SINAPI | FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTLETE, EM MADEIRA. AF_12/2015 | M | 1,400000 0 | 9,40 | 13,16 |
| Com-posição Auxiliar | 84659 | SINAPI | PINTURA ESMALTE FOSCO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS | m² | 0,570000 0 | 14,63 | 8,33 |

LS => 4,02 MO com LS => 7,55

Valor com BDI => 32,27

Quant. => 10,000000 00 Preço Total => 322,70

| 1.4 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|--------|---------|---|-----|------------|------------|-------|
| Com-posição | TRE2 | Próprio | TELA APUME/CERCAMENTO ALTURA 1,20m TELA PLASTICA LARANJA MALHA RETANGULAR | M | 1,000000 0 | 5,98 | 5,98 |
| Com-posição Auxiliar | 88239 | SINAPI | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,219000 0 | 17,17 | 3,76 |
| Insumo | 002048 | SBC | GRAMPO PARA CERCA ACO GALVANIZADO SAE 1010/20 | KG | 0,006000 0 | 5,00 | 0,03 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 23/01/2020 13:47:27

Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

TRE

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|--------|--------------|--------|---|------------------|-----------------|-----------------|--------|
| Insumo | 0003752 4 | SINAPI | TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) | M | 1,150000 0 | 1,91 | 2,19 |
| | | | | LS => | 1,39 | MO com LS => | 2,60 |
| | | | | Valor com BDI => | | | 7,21 |
| | | | | Quant. => | 40,000000 00 | Preço Total => | 288,40 |

| | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|--------|--------------|--------|---|------------------|---------------|-----------------|----------|
| Insumo | 0003472 1 | SINAPI | PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM, CONFORME DETALHE DE PROJETO EM TERMO DE REFERÊNCIA | m² | 1,000000 0 | 864,00 | 864,00 |
| | | | | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | Valor com BDI => | | | 1.042,50 |
| | | | | Quant. => | 0,525000 0 | Preço Total => | 547,31 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|--|------------------|-----------------|-----------------|----------|
| 2 | | | CEATE - Drenagem | | | | 4.148,54 |
| 2.1 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composi- ção | 97635 | SINAPI | DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 | m² | 1,000000 0 | 11,77 | 11,77 |
| Composi- ção Auxiliar | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,459100 0 | 20,39 | 9,36 |
| Composi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,158200 0 | 15,27 | 2,41 |
| | | | | LS => | 4,52 | MO com LS => | 8,49 |
| | | | | Valor com BDI => | | | 14,20 |
| | | | | Quant. => | 12,000000 00 | Preço Total => | 170,40 |

| | | | | | | | |
|--------------------------|--------|--------|---|------------------|---------------|-----------------|--------|
| 2.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composi- ção | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | m³ | 1,000000 0 | 60,40 | 60,40 |
| Composi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,956000 0 | 15,27 | 60,40 |
| | | | | LS => | 21,10 | MO com LS => | 39,59 |
| | | | | Valor com BDI => | | | 72,48 |
| | | | | Quant. => | 1,500000 0 | Preço Total => | 108,72 |

| | | | | | | | |
|-----------------|--------|--------|--|-----|---------------|------------|-------|
| 2.3 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composi- ção | 96995 | SINAPI | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | m³ | 1,000000 0 | 36,62 | 36,62 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 23/01/2020 13:47:27
Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------|--------------------------------------|--------------|---------------|---------------------|-------|
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,398600 0 | 15,27 | 36,62 |
| | | | | LS => | 12,79 | MO com LS => | 24,00 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 44,18 |
| | | | | Quant. => | 1,500000 0 | Preço To- tal => | 66,27 |

| 2.4 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------------------|--------------|--------|---|-----|---------------|------------|-------|
| Com- posi- ção | 92398 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 | m² | 1,000000 0 | 44,12 | 44,12 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,005500 0 | 7,45 | 0,04 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 91283 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,003700 0 | 16,92 | 0,06 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 91278 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,121100 0 | 0,58 | 0,07 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 91285 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,122800 0 | 0,91 | 0,11 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,253100 0 | 20,39 | 5,16 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,253100 0 | 15,27 | 3,86 |
| Insumo | 0000037 0 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RE-TIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m³ | 0,056800 0 | 57,50 | 3,26 |
| Insumo | 0003617 0 | SINAPI | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | m² | 1,003100 0 | 30,89 | 30,98 |
| Insumo | 0000474 1 | SINAPI | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | m³ | 0,008700 0 | 66,82 | 0,58 |

| | | | |
|--------------|---------------|---------------------|--------|
| LS => | 3,38 | MO com LS => | 6,34 |
| | | Valor com BDI => | 53,23 |
| Quant. => | 2,000000 0 | Preço To- tal => | 106,46 |

| 2.5 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|-----------------|---------|---|-----|---------------|------------|-------|
| Com- posi- ção | 92398_a dap1 | Próprio | EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM, com reaproveitamento | m² | 1,000000 0 | 13,14 | 13,14 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 23/01/2020 13:47:27
Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|---------------------|----------|--------|---|-----|-----------|-------|------|
| Composição Auxiliar | 88260 | SINAPI | CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2531000 | 20,39 | 5,16 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2531000 | 15,27 | 3,86 |
| Composição Auxiliar | 91277 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0055000 | 7,45 | 0,04 |
| Composição Auxiliar | 91278 | SINAPI | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1211000 | 0,58 | 0,07 |
| Composição Auxiliar | 91283 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,0037000 | 16,92 | 0,06 |
| Composição Auxiliar | 91285 | SINAPI | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI | 0,1228000 | 0,91 | 0,11 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m³ | 0,0568000 | 57,50 | 3,26 |
| Insumo | 00004741 | SINAPI | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | m³ | 0,0087000 | 66,82 | 0,58 |

LS => 3,38 MO com LS => 6,34
 Valor com BDI => 15,85
Quant. => 10,000000 Preço Total => 158,50

| 2.6 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|----------|--------|---|-----|-----------|------------|-------|
| Composição | 89584 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | UN | 1,0000000 | 26,48 | 26,48 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1000000 | 15,65 | 1,56 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1000000 | 20,07 | 2,00 |
| Insumo | 00000301 | SINAPI | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | UN | 1,0000000 | 2,30 | 2,30 |
| Insumo | 00020157 | SINAPI | JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | UN | 1,0000000 | 20,00 | 20,00 |
| Insumo | 00020078 | SINAPI | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G) | UN | 0,0460000 | 13,56 | 0,62 |

LS => 1,37 MO com LS => 2,58
 Valor com BDI => 31,95
Quant. => 1,0000000 Preço Total => 31,95

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| 2.7 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|--------|--|-----|---------------|------------|-------|
| Composição | 94230 | SINAPI | CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016 | M | 1,000000 0 | 68,07 | 68,07 |
| Composição Auxiliar | 93281 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 0,013200 0 | 19,35 | 0,25 |
| Composição Auxiliar | 93282 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | CHI | 0,018300 0 | 18,49 | 0,33 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,665000 0 | 15,27 | 10,15 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,571000 0 | 23,27 | 13,28 |
| Insumo | 0001261 4 | SINAPI | BOCAL PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO DA SAIDA ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | UN | 0,330000 0 | 16,65 | 5,49 |
| Insumo | 0001261 6 | SINAPI | CABECEIRA DIREITA OU ESQUERDA, PVC, PARA CALHA PLUVIAL, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | UN | 0,220000 0 | 4,94 | 1,08 |
| Insumo | 0001261 8 | SINAPI | CALHA PLUVIAL DE PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, COMPRIMENTO DE 3 M, PARA DRENAGEM PREDIAL | UN | 0,350000 0 | 39,72 | 13,90 |
| Insumo | 0001262 4 | SINAPI | EMENDA PARA CALHA PLUVIAL, PVC, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | UN | 0,220000 0 | 9,93 | 2,18 |
| Insumo | 0001105 4 | SINAPI | PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,2 X 20 MM (3/4 ") | UN | 3,000000 0 | 0,03 | 0,09 |
| Insumo | 0001262 6 | SINAPI | SUPORTE METALICO PARA CALHA PLUVIAL, ZINCADO, DOBRADO, DIAMETRO ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL | UN | 1,550000 0 | 13,65 | 21,15 |
| Insumo | 0001262 7 | SINAPI | VEDACAO DE CALHA, EM BORRACHA COR PRETA, MEDIDA ENTRE 119 E 170 MM, PARA DRENAGEM PLUVIAL PREDIAL | UN | 0,440000 0 | 0,39 | 0,17 |

LS => 9,24 MO com LS => 17,33
 Valor com BDI => 82,13
Quant. => 38,580000 Preço Total => 3.168,57

| 2.8 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|---------------------|--------------|--------|---|-----|---------------|------------|-------|
| Composição | 89578 | SINAPI | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014 | M | 1,000000 0 | 28,51 | 28,51 |
| Composição Auxiliar | 88248 | SINAPI | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,110000 0 | 15,65 | 1,72 |
| Composição Auxiliar | 88267 | SINAPI | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,110000 0 | 20,07 | 2,20 |
| Insumo | 0000012 2 | SINAPI | ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR | UN | 0,005000 0 | 37,03 | 0,18 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|--------|----------|--------|--|----|-----------|-------|-------|
| Insumo | 00038383 | SINAPI | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | UN | 0,0230000 | 1,31 | 0,03 |
| Insumo | 00020083 | SINAPI | SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3 | UN | 0,0082000 | 32,16 | 0,26 |
| Insumo | 00009841 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688) | M | 1,0400000 | 23,20 | 24,12 |

LS => 1,51 MO com LS => 2,83
 Valor com BDI => 34,40
Quant. => 7,6000000 Preço Total => 261,44

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------|--|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 2.9 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Com-posi-ção | C1250_adap_si-napi | Próprio | ENVELOPE DE CONCRETO P/PROTEÇÃO DE TUBO PVC ENTERRADO | M | 1,0000000 | 14,70 | 14,70 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1200000 | 20,49 | 2,45 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3900000 | 15,27 | 5,95 |
| Insumo | 00000370 | SINAPI | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | m³ | 0,0180000 | 57,50 | 1,03 |
| Insumo | 00001379 | SINAPI | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 7,7960000 | 0,47 | 3,66 |
| Insumo | 00004721 | SINAPI | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | m³ | 0,0230000 | 70,00 | 1,61 |

LS => 3,05 MO com LS => 5,72
 Valor com BDI => 17,73
Quant. => 4,3000000 Preço Total => 76,23

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------|--------------------------------------|------------|---------------|-------------------|-----------------|
| 3 | | | Gradil para gerador | | | | 6.398,62 |
| 3.1 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Com-posi-ção | C3040_adap_si-napi | Próprio | RETIRADA DE GRADE DE FERRO | m² | 1,0000000 | 7,14 | 7,14 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2000000 | 20,49 | 4,09 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2000000 | 15,27 | 3,05 |

LS => 2,68 MO com LS => 5,03
 Valor com BDI => 8,61
Quant. => 24,8600000 Preço Total => 214,04

| | | | | | | | |
|------------|---------------|--------------|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 3.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|------------|---------------|--------------|------------------|------------|---------------|-------------------|--------------|

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------|--|------------------|---------------|---------------------|--------|
| Com- posi- ção | 96522 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROA- MENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | m³ | 1,000000 0 | 111,69 | 111,69 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,361000 0 | 20,49 | 48,37 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,147000 0 | 15,27 | 63,32 |
| | | | | LS => | 41,21 | MO com LS => | 77,32 |
| | | | | Valor com BDI => | | 134,76 | |
| | | | | Quant. => | 0,860000 0 | Preço To- tal => | 115,89 |

| 3.3 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------------|--------------------|---------|--|-----------|-----------|------------------|-------|
| Com-posi-ção | C1066_adap_si-napi | Próprio | DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO | m² | 1,0000000 | 19,85 | 19,85 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0000000 | 20,49 | 0,00 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,3000000 | 15,27 | 19,85 |
| | | | | LS => | 6,93 | MO com LS => | 13,01 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 23,95 |
| | | | | Quant. => | 2,2500000 | Preço To-tal => | 53,88 |

| 3.4 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------------|--------|--------|---|------------------|---------------|----------------|--------|
| Com-posi-ção | 96555 | SINAPI | CONCRETAGEM DE BLOCOS DE FUNDAÇÃO PARA SUPORTE DE POSTES, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA □ LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. | m³ | 1,000000 0 | 456,32 | 456,32 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 90586 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,314000 0 | 1,44 | 0,45 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 90587 | SINAPI | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI | 0,911000 0 | 0,29 | 0,26 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 94972 | SINAPI | CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | m³ | 1,150000 0 | 321,15 | 369,32 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,386000 0 | 20,49 | 48,88 |
| Com-posi-ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,450000 0 | 15,27 | 37,41 |
| | | | | LS => | 54,25 | MO com LS => | 101,79 |
| | | | | Valor com BDI => | | 550,59 | |
| | | | | Quant. => | 0,860000 0 | Preço Total => | 473,50 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------|---------------------------------------|----------|--|---------------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|
| Composi- ção | C4729 adaptado projeto CEATE | Próprio | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO NOS DETALHES ESPECIFICADOS EM PROJETO | M | 1,000000 0 | 286,15 | 286,15 |
| Insumo | I9048 | SEIN-FRA | FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA | UN | 4,000000 0 | 5,00 | 20,00 |
| Insumo | I9043 | SEIN-FRA | PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA | UN | 0,440000 0 | 385,00 | 169,40 |
| Insumo | I9046 | SEIN-FRA | POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO | UN | 0,780000 0 | 85,00 | 66,30 |
| Insumo | I9049 | SEIN-FRA | SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR | m² | 2,030000 0 | 15,00 | 30,45 |
| | | | | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 345,26 |
| | | | | Quant. => | 11,530000 00 | Preço Total => | 3.980,84 |

| 3.5 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------|--------|----------|--|---------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------|
| Composi- ção | C4556 | SEIN-FRA | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | m² | 1,000000 0 | 448,54 | 448,54 |
| Insumo | I8436 | SEIN-FRA | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | m² | 1,000000 0 | 448,54 | 448,54 |
| | | | | LS => | 0,00 | MO com LS => | 0,00 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 541,20 |
| | | | | Quant. => | 2,030000 0 | Preço Total => | 1.098,63 |

| 3.6 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------|--------|--------|--|-----|---------------|------------|-------|
| Composi- ção | 87529 | SINAPI | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | m² | 1,000000 0 | 25,39 | 25,39 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------|---|--------------|---------------|---------------------|--------|
| Com- posi- ção Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | m³ | 0,037600 0 | 349,80 | 13,15 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,470000 0 | 20,49 | 9,63 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,171000 0 | 15,27 | 2,61 |
| | | | | LS => | 5,87 | MO com LS => | 11,02 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 30,63 |
| | | | | Quant. => | 6,180000 0 | Preço To- tal => | 189,29 |

| 3.8 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|--------------|--------|---|------------------|---------------|---------------------|-------|
| Com- posi- ção | 88417 | SINAPI | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEX- TURIZADA ACRÍLICA , UMA COR. AF_06/2014 | m² | 1,000000 0 | 15,87 | 15,87 |
| Com- posi- ção | 88310 | SINAPI | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,072000 0 | 21,60 | 1,55 |
| Auxiliar | | | | | | | |
| Com- posi- ção | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,018000 0 | 15,27 | 0,27 |
| Auxiliar | | | | | | | |
| Insumo | 0003887 7 | SINAPI | MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | KG | 1,938000 0 | 7,25 | 14,05 |
| | | | | LS => | 0,67 | MO com LS => | 1,26 |
| | | | | Valor com BDI => | | | 19,14 |
| | | | | Quant. => | 4,940000 0 | Preço To- tal => | 94,55 |

| 3.9 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------------------|--------------|--------|--|-----|---------------|------------|-------|
| Com- posi- ção | 87495 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. (Mureta de apoio a cerca) | m² | 1,000000 0 | 63,87 | 63,87 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 87292 | SINAPI | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014 | m³ | 0,009800 0 | 349,80 | 3,42 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88309 | SINAPI | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,690000 0 | 20,49 | 34,62 |
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,845000 0 | 15,27 | 12,90 |
| Insumo | 0000726 6 | SINAPI | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM | MIL | 0,027930 0 | 415,00 | 11,59 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 23/01/2020 13:47:27
Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|--------|----------|--------|---|-----------|------------|------------------|--------|
| Insumo | 00037395 | SINAPI | PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA) | CENTO | 0,0094000 | 27,22 | 0,25 |
| Insumo | 00034557 | SINAPI | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM | M | 0,7850000 | 1,39 | 1,09 |
| | | | | LS => | 18,47 | MO com LS => | 34,65 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 77,06 |
| | | | | Quant. => | 2,31000000 | Preço Total => | 178,00 |

| | | | | | | | |
|---------------------|---------------|--------------|--|------------|---------------|-------------------|------------------|
| 4 | | | Recuperação de estrutura metálica na CEATE | | | | 53.311,91 |
| 4.1 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 97647 | SINAPI | REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. (quantidade a ser aferida conforme execução) | m² | 1,00000000 | 2,62 | 2,62 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,09710000 | 15,27 | 1,48 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,04940000 | 23,27 | 1,14 |
| | | | | LS => | 0,99 | MO com LS => | 1,85 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 3,16 |
| | | | | Quant. => | 50,00000000 | Preço Total => | 158,00 |

| | | | | | | | |
|---------------------|----------------|--------------|---|------------|---------------|-------------------|--------------|
| 4.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 94213 adaptado | Próprio | TELHAMENTO COM TELHA DE ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m² | 1,00000000 | 54,06 | 54,06 |
| Composição Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,09700000 | 15,27 | 1,48 |
| Composição Auxiliar | 88323 | SINAPI | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,09100000 | 23,27 | 2,11 |
| Composição Auxiliar | 93281 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | CHP | 0,00090000 | 19,35 | 0,01 |
| Composição Auxiliar | 93282 | SINAPI | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | CHI | 0,00130000 | 18,49 | 0,02 |
| Insumo | 00011029 | SINAPI | HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO | CJ | 4,15000000 | 1,41 | 5,85 |
| Insumo | 00011067 | SINAPI | TELHA DE ALUMINIO TRAPEZOIDAL, ALTURA = 38 MM, E = 0,5 MM (LARGURA = 1056 MM E COMPRIMENTO = 5000 MM) | UN | 0,2208333 | 201,94 | 44,59 |
| | | | | LS => | 1,40 | MO com LS => | 2,62 |
| | | | | | | Valor com BDI => | 65,22 |

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

Quant. 50,000000 Preço To- 3.261,00
=> 00 tal =>

| 4.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|----------------|---------|---|-----|---------------|------------|-----------|
| Com- posi- ção | TRE 3 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica, composta escada metálica de acesso ao pavimento superior do Fórum Eleitoral, envolvendo: lixamento, substituição de perfis e chapas com corrosão acentuada, recuperações, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano SUMATANE 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul), com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço: ferramentas, andaimes, entre outros. | UND | 1,000000 0 | 15.750,00 | 15.750,00 |
| Insumo | TRE_C EATE1 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica, composta escada metálica de acesso ao pavimento superior do Fórum Eleitoral, envolvendo: lixamento, substituição de perfis e chapas com corrosão acentuada, recuperações, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano SUMATANE 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul), com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço: ferramentas, andaimes, entre outros. | UND | 1,000000 0 | 15.750,00 | 15.750,00 |

LS => 0,00 MO com 0,00
LS =>
Valor com BDI => 19.003,95
Quant. 1,000000 Preço To- 19.003,95
=> 0 tal =>

| 4.3 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|----------------------|----------------|---------|--|-----|---------------|------------|----------|
| Com- posi- ção | TRE 4 | Próprio | Recuperação e pintura de plataforma para condensadores, envolvendo lixamento, recuperação, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas eventualmente necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. | und | 1,000000 0 | 2.500,00 | 2.500,00 |
| Insumo | TRE_C EATE2 | Próprio | Recuperação e pintura de plataforma para condensadores, envolvendo lixamento, recuperação, e aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARÉ e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas eventualmente necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. | UND | 1,000000 0 | 2.500,00 | 2.500,00 |

LS => 0,00 MO com 0,00
LS =>

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 23/01/2020 13:47:27
Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

Valor com BDI => 3.016,50

Quant. 1,000000 Preço To- 3.016,50
=> 0 tal =>

| 4.4 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------|----------------|---------|---|-----|---------------|------------|----------|
| Composi- ção | TRE 5 | Próprio | Retirada de escada metálica em caixa d'água e confecção de nova escada (5,46m) nos moldes existentes, aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARE e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes e fixação e acabamento junto à alvenaria/estrutura da caixa d'água. | und | 1,000000 0 | 3.500,00 | 3.500,00 |
| Insumo | TRE_C EATE3 | Próprio | Retirada de escada metálica em caixa d'água e confecção de nova escada nos moldes existentes (5,458m), aplicação de primer referência SUMADUR FC SUMARE e de tinta a base de poliuretano Sumatane 355 Sumaré ou similar, na cor existente (azul). As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes e fixação e acabamento junto à alvenaria/estrutura da caixa d'água. | UND | 1,000000 0 | 3.500,00 | 3.500,00 |

LS => 0,00 MO com 0,00

LS =>

Valor com BDI => 4.223,10

Quant. 1,000000 Preço To- 4.223,10
=> 0 tal =>

| 4.5 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
|-----------------|----------------|---------|---|-----|---------------|------------|-----------|
| Composi- ção | TRE 6 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica de cobertura da Central de atendimento ao eleitor, envolvendo: lixamento, substituição de perfis com corrosão acentuada, aplicação de Macropoxy 646 Sumaré Semi-Brilhante na cor preta ou similar, com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes. | und | 1,000000 0 | 19.600,00 | 19.600,00 |
| Insumo | TRE_C EATE4 | Próprio | Recuperação de estrutura metálica de cobertura da Central de atendimento ao eleitor, envolvendo: lixamento, substituição de perfis com corrosão acentuada, aplicação de Macropoxy 646 Sumaré Semi-Brilhante na cor preta ou similar, com espessura mínima de 200 micras. As soldas necessárias deverão ser contínuas e tratadas de modo a ficar ausente de respingos. O serviço inclui toda infraestrutura necessária ao serviço, inclusive andaimes. | UND | 1,000000 0 | 19.600,00 | 19.600,00 |

LS => 0,00 MO com 0,00

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006

Em: 23/01/2020 13:47:27

Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

TRE

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

LS =>

Valor com BDI => 23.649,36

Quant. => 1,000000 0 Preço Total => 23.649,36

| | | | | | | | |
|---------------------|-----------------------------|---------|--|-----|------------|------------|----------|
| 5 | | | AMPLIAÇÃO DE MURO | | | | 5.048,44 |
| 5.2 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | ORSE (2375) adaptado SINAPI | Próprio | Muro em alvenaria bloco cerâmico, e= 0,09m, pilares (9x20cm) a cada 3,0m, cintas inferior e superior (9x15cm) em concreto armado fck=20,0 Mpa, c/ chapisco, reboco e pintura hidrator ou similar. | m² | 1,000000 0 | 182,63 | 182,63 |
| Composição Auxiliar | 92718 | SINAPI | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | m³ | 0,033000 0 | 441,94 | 14,58 |
| Composição Auxiliar | 73410 | SINAPI | FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM | m² | 0,330000 0 | 66,28 | 21,87 |
| Composição Auxiliar | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 2,340000 0 | 6,91 | 16,16 |
| Composição Auxiliar | 84651 | SINAPI | PINTURA COM TINTA IMPERMEAVEL MINERAL EM PO, DUAS DEMAOS | m² | 2,000000 0 | 9,80 | 19,60 |
| Composição Auxiliar | 87879 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | m² | 2,000000 0 | 2,97 | 5,94 |
| Composição Auxiliar | 87794 | SINAPI | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | m² | 2,000000 0 | 28,73 | 57,46 |
| Composição Auxiliar | 87503 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | m² | 0,867000 0 | 54,24 | 47,02 |

LS => 43,49 MO com LS => 81,61
Valor com BDI => 220,36

Quant. => 22,91000 00 Preço Total => 5.048,44

| | | | | | | | |
|------------|--------|--------|-----------------------|-----|------------|------------|--------|
| 6 | | | Limpeza | | | | 621,81 |
| 6.1 | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. | Valor Unit | Total |
| Composição | 9537 | SINAPI | LIMPEZA FINAL DA OBRA | m² | 1,000000 0 | 2,44 | 2,44 |

Assinado eletronicamente conforme Lei 11.419/2006
Em: 23/01/2020 13:47:27
Por: IVO ALMINO GONDIM e outros

TRE

Tribunal Regional Eleitoral do Ceará

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------|--------|--|---|------------------|---------------------|--------|
| Com- posi- ção Auxiliar | 88316 | SINAPI | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,140000 0 | 15,27 | 2,13 |
| Insumo | 0000000 3 | SINAPI | ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA | L | 0,050000 0 | 6,27 | 0,31 |
| LS => | | | | | 0,75 | MO com LS => | 1,40 |
| | | | | | Valor com BDI => | | 2,94 |
| Quant. => | | | | | 211,5000 000 | Preço To- tal => | 621,81 |