

8.2.1. 101094 - PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020 (M)

Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa; Assentar as placas de piso podotátil, batendo-os com martelo de borracha; Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

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

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque, nas camadas aterradas. Os materiais para aterro deverão apresentar CBR \geq 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

8.3. CAPA DE CONCRETO SANGRADOURO

8.3.1. C1339 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X

Item já especificado.

8.3.2. C4071 - ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92

As armaduras deverão ser executadas com barras e fios de aço que satisfaçam as especificações da ABNT. Poderão ser usados aços de outra qualidade desde que suas propriedades sejam suficientemente estudadas por laboratório nacional idôneo. A execução das armaduras deverá obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere à posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço, sendo modificação de projeto, dependerá de aprovação do autor do Projeto Estrutural e da Fiscalização. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, as não previstas só poderão ser localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR-6118 e dependerá da aprovação do autor do projeto e da fiscalização. Na colocação das armaduras nas fôrmas, deverão aquelas estar limpas, isentas de qualquer impurezas (graxa, lama, etc.) capazes de comprometer a boa qualidade dos serviços.

8.3.3. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

Item já especificado.

8.3.4. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto deverá ser dosado experimentalmente de acordo com o estabelecido no item 8.3.1 da NBR6118. A dosagem experimental poderá ser feita por qualquer método baseado na correlação entre as características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada.

Tanto a resistência, como o cobrimento a ser utilizado para o projeto da estrutura de concreto deverá estar em conformidade com a NBR 6118/2004 e o projeto estrutural.

O concreto deverá atender a norma NBR-6118 da ABNT, características de resistência e durabilidade do concreto e a relação água-cimento, levando-se em conta a trabalhabilidade desejada. O FCK deverá ser de 25mpa..

9. SINALIZAÇÃO DA VIA

9.1. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

9.1.1. C3237 - SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699. A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. A sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vídeo "drop on".

Preparação do Revestimento: A Superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos; Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido; Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

Pré-Marcação: A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material. A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

Pintura: A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização; A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com

bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes; A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada; No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas. Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%. Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

9.1.2. C3219 - FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA (M2)

A fase de execução envolve as etapas de preparação do revestimento, pré-marcação e pintura.

A tinta utilizada deverá atender a norma NBR 13699.

A espessura da tinta após aplicação, quando úmida, deverá ser no mínimo 0,5 mm. A sua espessura após a secagem deverá ser no mínimo 0,3 mm, quando medida sem adição de micro-esferas de vidro "drop on".

Preparação do Revestimento: A Superfície a ser demarcada deve estar limpa, seca e isenta de detritos ou outros elementos estranhos;

Quando a simples varredura ou jato de ar não sejam suficientes para remover todo o material estranho, o revestimento deve ser limpo de maneira adequada e compatível com o tipo de material a ser removido;

Nos revestimentos novos deve ser previsto, um período para a sua cura antes da execução da sinalização definitiva.

Pré-Marcação: A pré-marcação consiste no alinhamento dos pontos locados pela topografia, pela qual o operador da máquina irá se guiar para aplicação do material.

A locação topográfica tem por base o projeto de sinalização, que norteará a aplicação de todas as faixas, símbolos e legendas.

Pintura: A pintura consiste na aplicação do material por equipamentos adequados, de acordo com o alinhamento fornecido pela pré-marcação e pelo projeto de sinalização;

A tinta aplicada deve ser suficiente, de forma a produzir marcas com bordas claras e nítidas e uma película de cor e largura uniformes;

A tinta deve ser aplicada de tal forma a não ser necessária nova aplicação para atingir a espessura especificada;

No caso de adição de microesferas de vidro tipo "pré-mix", pode ser adicionada à tinta no máximo 5% em volume de solvente compatível com a mesma, para ajustagem da viscosidade. No caso de tinta à base de água, o solvente usado é água potável.

A pintura deverá ser aplicada quando o tempo estiver bom ou seja, sem ventos excessivos, poeiras e neblinas.

Na aplicação da pintura deverá ser respeitada a temperatura ambiente e da superfície da via, bem como a umidade relativa do ar, com obediência aos seguintes limites: temperatura entre 10°C a 40°C e a umidade relativa do ar até 90%.

Na execução das faixas retas, qualquer desvio das bordas excedendo 0,01m, em 10m, deve ser corrigido.

10. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

10.1. URBANIZAÇÃO

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

Os serviços de ajardinamento detalhados no projeto de arquitetura compreenderão o preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama.

Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno.

As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

10.1.2. COMP-03774264 - BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO (UN)

Os bancos serão construídos conforme detalhe em projeto. A sua estrutura será de ferro, com acento em madeira (maçaranduba). O comprimento de cada banco será de acordo com o projeto da praça.

10.1.3. COMP-26055388 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO (UN)

Lixeira em fibra de vidro, capacidade 40 litros, colorida. Para coleta seletiva, metal, plástico, papel e vidro, seguindo a instalação conforme projeto.

10.1.4. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M2)

Instalados conforme o projeto

10.1.5. 022158 - ARVORE ORNAMENTAL, OITI/ AROEIRA/SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H=2,0 M (UN)

Este serviço consiste no preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de árvore ornamental com altura de muda equivalente a 2,00m. Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno. As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

10.1.6. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

As placas de grama serão aplicadas nas áreas de jardins apresentadas nos projetos.

10.2. BRINQUEDOS PLAYGROUND

10.2.1. COMP-33032445 - BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA (UN)

Este brinquedo deve ser chumbado no chão, portanto são inviáveis instalações em lajes de concreto.

- Todos os brinquedos de tronco são de madeiras tratadas em autoclave e envernizados para maior durabilidade, qualidade, resistência e beleza.

- Rachaduras são normais neste tipo de produto desde que não comprometa a integridade do brinquedo. O brinquedo é rústico e não industrializado.

- Indicamos que todos os meses sejam reapertados os parafusos dos playgrounds e a cada 6 meses que seja feita uma manutenção preventiva. Lixando os brinquedos se necessário, tampando as rachaduras com massa de madeira (apenas para ficar com ar de novo, não há necessidade) e passando verniz. Isso aumenta a durabilidade do produto.

Poderão ser instalados outros modelos ou variação de brinquedos, de acordo com os modelos fornecidos pelos diversos fabricantes, desde que sejam resguardadas as características principais de acabamento, tamanho e funcionalidade. O fabricante se responsabilizará pelo dimensionamento das peças que garantam a segurança do brinquedo, bem como atendam as normas vigentes.

10.2.2. COMP-02263803 - GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO (UN)

Deverá seguir as especificações do item 10.2.1.

10.2.3. COMP-52162934 - GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL (UN)

Deverá seguir as especificações do item 10.2.1.

10.3. EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA LIVRE AO AR LIVRE

10.3.1. COMP-61650036 - SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 1,50mm. Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75 para ponto de fixação do equipamento e 1,9 mm para chapa de apoio de pé. Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Utilizar pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 ½", parafusos; acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.2. COMP-31491593 - SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 ½" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1 ½" x 3mm, 1 ½" x 1,50mm, 1" x 1,50mm. Barra chata de no mínimo 2 ½" x ¼", 3/16" x 1 ¼". Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (60,30 mm x 49,22 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação de equipamento e 2mm para banco e encosto com dimensões de 335mm x 315mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de

superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster termo-endurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, solda mig, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2", parafusos; bucha acetálica, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.3. COMP-99254116 - ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

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 1/2" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; 3/4" x 1,20 mm. Barras chatas de no mínimo 3/16" x 1 1/4". 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 treilado de no mínimo 3/8". Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.4. COMP-68891633 -PRESSAO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 1/2" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1 1/2" x 1,50mm; 1" x 1,50 mm . Tubo em aço carbono treilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé. 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", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço treilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.5. COMP-84077475 - ROTACAO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 1/2" x 2 mm; 2" x 2 mm; 1" x 1,50 mm; 3/4" x 1,20 mm. Tubo treilado 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", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço treilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.6. COMP-55744274 - ESQUI TRIPLO, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2 1/2" x 2 mm; 1 1/2" x 3 mm; 1 1/2" x 1.50mm; 1" x 2,00 mm. Tubo de aço carbono treilado 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 1/4". 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 acetálica, chumbador parabout de no mínimo 3/8" x 2 1/2", parafusos e porcas fixadoras; Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.7. COMP-39742802 - SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE ACO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 2" x 2 mm; 1 1/2" x 3 mm. Barra chata 3/16" x 1 1/4". Tubo de aço carbono treilado 2" x 5,50 mm SCHEDULE 80 (60,30x49,22). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para ponto de fixação do equipamento e

2mm para banco e encosto com dimensões de 335 mm x 315 mm e estampados com bordas arredondadas. Utiliza-se pinos maciços, todos rolamentados (rolamentos duplos), tratamento de superfície a base de fosfato; película protetiva de resina de poliéster 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 1/2", parafusos, bucha acetel, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.3.7. COMP-24746812 - SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI (UN)

Equipamento de ginástica para Academia ao Ar Livre/ Academia da Terceira Idade ATI. Fabricado com tubos de aço carbono de no mínimo 3 1/2" x 3,75 mm; 2" x 2 mm; 1 1/2" x 1,50mm; 1" x 1,50 mm . Tubo em aço carbono trefilado SCHEDULE 80 (73 mm x 58,98 mm). Chapas de aço carbono de no mínimo 4,75mm para reforço da estrutura e 1,90 mm para apoio de pé. 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", com parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado de no mínimo 3/8", parafusos, arruelas e porcas fixadoras. Acabamentos em plástico injetado e/ou emborrachado. Adesivo refletivo destrutivo com identificação dos grupos musculares.

10.4. BASE PARA MONUMENTOS

10.4.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Os blocos de Tijolo furado serão assentados com argamassa de cimento e areia, cuidando-se para ter juntas verticais e horizontais de espessura constante. Deve se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

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

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido em camadas sucessivas de altura máxima de 20,0cm, molhadas e apiloadas, devendo serem evitadas ultteriores fendas, trincas e desniveis, por recalque, nas camadas aterradas. Os materiais para aterro deverão apresentar CBR \geq 20% e serem oriundos de alterações de rochas e isentos de matéria orgânica, ou substâncias prejudiciais.

10.4.3. C0047 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (9x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA, ESP=9 cm (M2)

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9 x 19 x 39) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 0,09cm. As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto.

Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.

Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm², satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia.

Os tijolos deverão ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.

10.4.4. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)

Após o chapisco as paredes que receberão Pintura serão rebocadas com argamassa de cimento e areia peneirada, com o traço de 1:5. Antes da execução dos rebocos serão colocados todos os marcos e peitoris. Os alisares e rodapés serão colocados posteriormente. Não se fará aplicação de reboco externo em dias de chuva. Em dias muito quentes, os rebocos executados naquele dia serão molhados ao fim do dia.

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

Será executado uma camada de argamassa 1:4 com espessura de 1,50cm sobre uma superfície de base perfeitamente limpa e abundantemente lavada, no momento do lançamento. 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 resultado, devendo ser evitado cruzamento em ângulos agudos e juntas alternadas. As superfícies dos cimentados serão cuidadosamente curadas, sendo, para tal fim, conservadas sob permanentemente umidade, durante os 7 dias que sucederem à sua execução.

10.4.6. C4067 - GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

O granito será instalado de acordo com o projeto. Após a colocação das peças e acessórios, deverá ser verificado o funcionamento da instalação.

10.4.7. COMP-30630607 - CORTE DE MONUMENTO DE SANTA TEREZA EM CHAPA DE AÇO INOX 6MM DE 1,500 X 3,00 (UN)

Corte executado a laser em chapa de aço inox com espessura de 6mm.

10.4.8. C4431 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

A execução de revestimentos em cerâmicas/azulejos deverá atender às seguintes Normas e práticas complementares:

NBR 8214 – Assentamento de Azulejos – Procedimento;

NBR 14081 – Argamassa Colante Industrializada para Assentamento de Placas de Cerâmica – Especificação;

Antes do assentamento de cerâmicas, serão verificados os pontos de instalações elétricas, hidrossanitárias e demais, bem como verificados o nivelamento e as prumadas de paredes, a fim de se obter os arremates perfeitos entre paredes e tetos.

Quando cortados por passagens de canos, tubulações e outros acessórios, as cerâmicas não deverão conter rachaduras.

Quando necessários, os cortes de material cerâmico feitos para constituir aberturas de passagens de terminais elétricos e hidrossanitários terão dimensões que não ultrapassarão os limites de recobrimentos exigidos pelos acessórios de colocação dos respectivos materiais.

Quanto ao seccionamento de cerâmicas, este deverá ser feito com equipamentos adequados, de modo a deixá-las com arestas vivas e planificadas, sem irregularidades perceptíveis.

Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços deverão ser realizados:

Verificar o esquadro e a dimensão da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças, buscando reduzir o número de recortes;

Localizar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas;

Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, que servirão de referência para as demais fiadas, ou a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base;

Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

A metodologia de assentamento de cerâmicas será a seguinte:

Aplicação da argamassa colante: para o assentamento das peças e tendo em vista a plasticidade necessária, serão utilizadas, preferencialmente, argamassas pré-fabricadas obedecendo-se às seguintes orientações:

Preparar a argamassa manualmente ou em um misturador limpo, adicionando-se água até que seja verificada homogeneidade na mistura. A quantidade a ser preparada deverá ser suficiente para um período de trabalho de 2 a 3 horas. Após a mistura, a argamassa deverá ficar em repouso pelo tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos. Durante a aplicação do revestimento, não se deverá adicionar água à argamassa já preparada.

Para peças cerâmicas com área menor ou igual a 900 cm², a aplicação da argamassa pode ser feita somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardo e a argamassa. Para peças maiores que 900 cm², a argamassa deverá ser aplicada tanto na parede quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados entre as duas superfícies deverão formar ângulos de 90°.

A argamassa deverá ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimido-a contra a parede num ângulo de 45°. A seguir, utilizar-se-á o lado denteado da desempenadeira para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas. A espessura da camada final de argamassa colante deverá ficar entre 4 e 5 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas.

Colocação das peças cerâmicas: o assentamento das peças de cerâmica deverá obedecer às seguintes orientações:

O tardo das peças cerâmicas deverá estar limpo, isento de gorduras e não deverá ser molhado antes do assentamento.

Recomenda-se a colocação das peças cerâmicas de baixo para cima, uma fiada de cada vez.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

As peças cerâmicas deverão ser colocadas fora de posição, sobre os cordões da argamassa. Posicionar-se-á a peça e far-se-ão os ajustes com ligeiros movimentos de rotação. Deverão ser dadas leves batidas com um martelo de borracha sobre as peças cerâmicas, para a retirada do excesso de argamassa nas laterais. Utilizar, preferencialmente, espaçadores plásticos para garantir a largura uniforme das juntas de assentamento.

Rejuntamento: o rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:

O preenchimento das juntas de assentamento será iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, se existem peças com assentamentos ociosos, que deverão ser retiradas.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deverá ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Transcorridos mais algum tempo, pode-se frisar as juntas preparadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

Limpeza: esta será a operação final e terá a finalidade de eliminar resíduos de argamassas ou outros materiais.

A limpeza de revestimentos cerâmicos com ácido é contra-indicada. Entretanto, quando necessária, deve-se usar uma parte de ácido para dez partes de água. Após essa limpeza dos revestimentos, deve-se enxugar a superfície com panos, para remover os excessos de água presentes nas juntas.

10.4.9. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento dos revestimentos cerâmicos deve obedecer às seguintes orientações:

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas.

Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente.

Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve misturar-se em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante.

A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de borracha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponja úmidos. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

10.4.10. C1429 - GRAMA EM ÁREAS EXTERNAS, INCLUSIVE MATERIAL (M2)

Este serviço consiste no preparo e adubação da terra, fornecimento e plantio de grama. Após a limpeza do terreno, proceder-se-á a retirada cuidadosa dos detritos da construção, como restos de areia, pedra britada, argamassa, cacos de tijolos e de telhas, latas, pregos, papel, etc, de forma a deixar livre a camada de cobertura do terreno. As áreas a serem ajardinadas terão seu solo completamente revolvidos por processos manuais ou mecânicos, numa profundidade de 20cm até obter-se superfície de granulação uniforme.

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

Os meios-fios e peças especiais de concreto pré-moldados deverão atender, quanto aos materiais e métodos executivos empregados, as disposições da NBR - 5732, NBR - 5733, NBR 5735 e NBR - 5736.

Deverão atender, ainda, as seguintes condições:

- Consumo mínimo de cimento: 300 Kg/m³.

- Resistência à compressão simples: (25 MPa).

Textura: as faces aparentes deverão apresentar uma textura lisa e homogênea resultante do contato direto com as formas metálicas. Não serão aceitas peças com defeitos construtivos, lascadas, retocadas ou acabadas com trinchas e desempenadeiras.

Serão escavadas valas para fixação das banquetas, após a execução da escavação os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada. As guias serão escoradas no aterro das calçadas laterais. O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

10.4.12. 102498 - PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Para a caiação dos meios-fios devem ser observados os seguintes passos: - Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via; - Promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam; - Pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

10.4.13. C4301 - FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA (M2)

As formas deverão ser constituídas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, esteja de acordo com alinhamento e cotas e apresente uma superfície lisa e uniforme. Deverão ser projetadas de modo que sua remoção não cause danos ao concreto e que comportem o efeito da vibração de adensamento e da carga do concreto. As dimensões, nivelamento e verticalidade das formas deverão ser verificados cuidadosamente. Deverão ser removidos do interior das formas todo pó de serra, aparas de madeira e outros restos de material. As juntas das formas deverão obrigatoriamente, ser vedadas, para evitar perda de argamassa do concreto ou de água. Nas formas para superfícies à vista, o material deve ser madeira compensada, chapas de aço ou tábuas revestidas com lâminas de compensado ou folhas metálicas. Para superfícies que não fiquem aparentes, o material utilizado pode ser a madeira comumente usada em construções (tábuas de pinho do Paraná de 3ª, por exemplo). Antes da concretagem, as formas deverão ser abundantemente molhadas. As braçadeiras de aço para as formas deverão ser construídas e aplicadas de modo a permitir a sua retirada sem danificar o concreto. O prazo para desmoldagem será o previsto pela NBR 6118, da ABNT.

10.4.14. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado. Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto. O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto e dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura. Junto com o traço estabelecido deverão ser fornecidas as seguintes informações: - resistência característica à compressão que se pretende atender; - tipo e classe do cimento; - condição de controle; - características físicas dos agregados; - forma de medição dos materiais; - idade de desforma; - consumo de cimento por m³ - consistência medida através do "slump", - quantidades de cada material que será medida de cada vez; - tempo de início de pega.

10.4.15. C1936 - PLACAS DE MÁRMORE PADRONIZADO C/CIMENTO COLANTE (M2)

Deverá seguir as especificações solicitadas em projeto.

10.4.16. COMP-15139557 - PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35X35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO (UN)

Deverá seguir as especificações solicitadas em projeto.

10.5. PÓRTICO DE CONCRETO

10.5.1. 92919 - CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015

Deverá ser executada a dobra do aço no pórtico do monumento de Santa Tereza.

10.5.2. C0846 - CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

O concreto será para a execução do arco do monumento, executado conforme especificações.

10.5.3. C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas (gabaritos para introdução de furos nas vigas e lajes, eletrodutos, caixas de elétrica e outros); • Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade etc) e do cimbramento, e verificar a condição de estanqueidade das fôrmas, de maneira a evitar a fuga de pasta de cimento; • Após a verificação da trabalhabilidade (abatimento / "slump") e moldagem de corpos de prova para controle da resistência à compressão do concreto, lançar o material e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura e os componentes embutidos sejam adequadamente envolvidos na massa de concreto

10.5.4. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES

Executar conforme projeto.

10.5.5. C4158 - FORMA METÁLICA P/ PILAR

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração.

10.5.6. C2187 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS

A superfície deverá ser regularizada para ser executada a pintura.

10.5.7. C2668 - VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOSS

Deverá ser executado a pintura do pórtico.

10.6. INDENIZAÇÕES

10.6.1. C2840 - INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3)

Deverão ser promovidos estudos com vistas a estabelecer os critérios e limites para a indenização de jazidas, referentes aos materiais utilizados nos trabalhos de movimentação de terras e de desmonte de materiais in natura, que se fizerem necessários à abertura de vias de transporte, obras gerais de terraplenagem e de edificações.

11. LIMPEZA FINAL

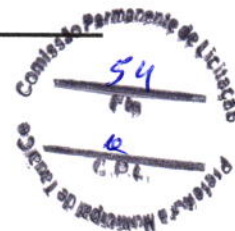
Consiste na limpeza geral de pisos, paredes, vidros, equipamentos e áreas externas. É executada nas obras de edificação em geral. Deve-se remover todo o entulho do terreno; limpar e varrer os acessos. Limpar e lavar, cuidadosamente, todas as cantarias, alvenarias de pedra, pavimentações, revestimentos, cimentados, ladrilhos, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e outras instalações, de modo a não serem danificadas outras partes da obra. Utilizar para a limpeza, de modo geral, água e sabão neutro; o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deve ser restrito e feito de modo a não causar danos nas superfícies ou peças. Remover todos os detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, sobretudo das cantarias, alvenarias de pedra e azulejos. Remover todas as manchas e salpicos de tinta, especialmente nos vidros e ferragens das esquadrias. Procedimentos específicos: • alumínio anodizado: limpar com álcool diluído ou sabão neutro diluído em água morna, evitando o uso de sabão em pó; para limpeza mais profunda, utilizar gasolina sem aditivos ou querosene puro, antecedida da remoção do pó com pincel macio ou pano, especialmente nos cantos; • azulejos: limpar inicialmente com estopa seca; posteriormente remover os respingos de tinta com palha de aço muito fi na ou removedor; em seguida, lavar com água e sabão neutro; • cimentado liso ou áspero: escovar as superfícies com água e sabão e lavar com jato de água, nunca utilizar ácidos; • esquadrias com pintura eletrostática com pó de poliéster: limpar com água e sabão neutro; não utilizar detergente, água sanitária, álcool, "thinner", removedor, solvente ou similares; nunca usar palha de aço; • ferragens cromadas: após limpas com removedor ou polidor não corrosivo, devem ser polidas com flanela seca; • ladrilhos cerâmicos: retirar as manchas de tinta com espátula, palha de aço muito fi na ou removedor; lavar com sabão neutro; • laminado melamínico: remover as marcas de cola, por meio do solvente indicado pelo fabricante da mesma; posteriormente limpar a superfície com pano úmido; não utilizar produtos abrasivos como palha de aço ou pedras-pomes; 361 Caderno de Encargos Programa Monumenta • louças: lavar com água e sabão e palha de aço muito fi na, não sendo permitido o uso de água com soluções ácidas; o polimento posterior da louça pode ser feito com pasta removedora não ácida; • mármore, granito e granilite: devem ser lavados com sabão neutro, totalmente isento de álcalis cáusticos; • pavimentações de madeira: raspar, rejuntar e encerar, conforme especificação; • pavimentações ou revestimentos de pedra: quando especificado, devem ser polidos e lustrados; • pisos vinílicos: utilizar somente pano úmido e sabão neutro, sendo vedado o uso de produtos à base de derivados de petróleo (querosene, gasolina e outros); • superfícies de madeira: lustrar, envernizar ou encerar, quando for o caso

11.1. LIMPEZA

11.1.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Todas as áreas urbanizadas deverão ser limpas antes da liberação do tráfego. Deverá ser removido qualquer material proveniente da obra, como pedra e material de aterro.

1.8 ANEXOS




Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

II. ORÇAMENTAÇÃO

2.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo apresentaremos a definição de todas as planilhas relativas à orçamentação da obra, bem como todas as premissas básicas para sua elaboração. Ao final do capítulo seguem as seguintes planilhas:

- Orçamento Básico
- Cronograma Físico Financeiro;
- Memória de Cálculo de Quantitativos;
- Detalhamento da Composição do BDI;
- Detalhamento da Composição dos Encargos Sociais
- Composições de Preço Unitários



2.2 ORÇAMENTO BÁSICO

O orçamento é a avaliação do custo de uma determinada obra ou serviço de engenharia a ser executado, onde são discriminados todos os serviços e materiais pertinentes e necessários à execução da obra. É a relação discriminada de serviços com os respectivos preços, unidades, quantidades, preços unitários, valores parciais e totais, resultantes das somas dos produtos das quantidades pelos preços unitários.

Os preços orçados consideram todos os encargos sociais e trabalhistas, conforme legislação em vigor, incidentes sobre o custo da mão de obra.

O Orçamento para obra em questão está estruturado da seguinte forma:

Orçamento Único

O orçamento segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

Fonte de Preços

Para elaboração deste orçamento adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela SEINFRA 27.1 vigente desde 03/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela SINAPI/CE 09/2021 com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)

No caso de haver serviços a serem executados que não constem nas Tabelas Oficiais adotadas acima recorreremos as opções abaixo:

- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos das tabelas adotadas.
- Elaboração de Composições de Preços Unitários de Serviços com insumos cotados no mercado.
- Cotação de preço do Serviço no mercado.

2.3 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

No cronograma físico determinamos o avanço esperado da obra e no cronograma financeiro definimos desembolsos mensais para fins de planejamento. O tempo de duração proposto neste projeto baseia-se no tempo de obras anteriores com as mesmas características realizadas pela Prefeitura Municipal.

O Cronograma físico-financeiro proposto para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.4 CURVA ABC

A curva ABC é a categorização dos serviços de maiores valores ao de menores valores, classificando-os de A a C, onde na coluna A são os serviços de maiores valores, na coluna B os serviços de valor médio e na coluna C os serviços de menor valor.


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7

2.5 MEMÓRIA DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS

O levantamento de quantitativos é o processo de determinar a quantidade de cada um dos serviços de um projeto, tendo como objetivo dar informações sobre a preparação do orçamento. A memória de cálculo de quantitativos demonstra de forma clara e transparente o método de cálculo para se calcular a quantidade de cada item orçado.

A Memória de Cálculo segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.6 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI

O BDI é a taxa de Bonificação e Despesas Indiretas das Obras. É um elemento primordial no processo de formação do preço final pois representa parcela relevante no valor final da obra.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que o detalhamento do BDI deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. No Estado do Ceará a apresentação do detalhamento do BDI no orçamento-base ganhou respaldo com a Resolução do TCE-CE nº 2.206/2012.

Para a obra em questão a Prefeitura Municipal adota na Composição do BDI o método e todos os limites propostos no Acórdão 2622/13 – TCU Plenário

A Prefeitura Municipal adota um **BDI de acordo com Composição que segue.**

DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DO BDI						
OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TERESA						
LOCAL: ARACATI/CE						
COMPOSIÇÃO DO BDI CPNFORME ACÓRDÃO 2622/13 - TCU PLENÁRIO)						
TIPO DE OBRA:	EDIFICAÇÕES	MIN	MED	MAX	BDI S/ CPRB	BDI C/ CPRB
		20,34%	22,12%	25,00%	18,93%	25,00%
ITEM	DESCRIÇÃO	MIN	MED	MAX	ADOPTADO	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%	
S e G	SEGUROS E GARANTIAS	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%	
R	RISCOS	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%	
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%	
L	LUCRO	6,16%	7,40%	8,65%	5,39%	
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL DE IMPOSTOS			6,65%	
IMPOSTOS	PIF				0,65%	
	DOFINS				3,00%	
	ISS (ALÍQUOTA x BASE DE CÁLCULO)	5,00% x 60,0% =			3,00%	
FÓRMULA INDICADA PELO TCU						
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - (I1 + I2 + I3)} - 1$						
CÁLCULO SEM A INCLUSÃO DA CPRB						
$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 5,39\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\%)} - 1 = 18,98\%$						
CÁLCULO COM A INCLUSÃO DA CPRB						
					PERCENTUAL DA CPRB	4,50%
$BDI = \frac{(1 + 3,00\% + 0,80\% + 0,97\% + 0,00\%) \times (1 + 0,59\%) \times (1 + 5,39\%)}{1 - (0,65\% + 3,00\% + 3,00\% + 4,50\%)} - 1 = 25,00\%$						

2.7 DETALHAMENTO DA COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que detalhamento de encargos sociais deve compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Para tanto, o Município utilizou-se da Composição de Encargos Sociais emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento.

O Município utilizou-se da **Composição de Encargos Sociais** emitida pela Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará (SEINFRA) na ocasião da publicação da Tabela de Preços Básicos utilizada para ser fonte de preços deste orçamento, conforme segue:



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ

 Secretaria de Infraestrutura

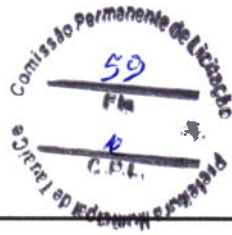
ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 027.1 (DESONERADA) E 027					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 027.1		TABELA 027	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTA %
A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
B	ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A	44,41	16,46	44,41	16,46
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,87	0,87	0,87
B4	1º SALÁRIO	10,80	8,33	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,67	0,06	0,67	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55	0,06	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03	0,03	0,03
C	ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A	14,73	11,38	14,73	11,38
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75	4,85	3,75
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	3,90	3,01	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35	0,45	0,35
D	REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	7,81	3,12	16,82	6,43
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77	16,34	6,06
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35	0,48	0,37
TOTAL (A+B+C+D)		83,85	47,76	112,76	71,07

O Município adota a mesma composição de encargos sociais emitida pela Caixa Econômica Federal, conforme segue:

CEARÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2020

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSAUSTA	HORISTA	MENSAUSTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84%	Não incide	17,84%	Não incide
B2	Feriados	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,67%	0,87%	0,67%
B4	13º Salário	10,80%	8,33%	10,80%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,71%	6,73%	8,71%	6,73%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	44,41%	16,46%	44,41%	16,46%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40%	4,17%	5,40%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,85%	3,75%	4,85%	3,75%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	3,01%	3,90%	3,01%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,35%	0,45%	0,35%
C	Total	14,73%	11,38%	14,73%	11,38%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46%	2,77%	16,34%	6,06%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
D	Total	7,91%	3,12%	16,82%	6,43%
TOTAL(A+B+C+D)		83,85%	47,76%	112,76%	71,07%


Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNP 060158106-7



2.8 COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIOS

As composições de custo unitário de serviços estão apresentadas com a discriminação separada de material e mão de obra, mostrando no final a somatória.

A Súmula nº 258/2010, do TCU, passou a exigir que as composições de custos unitários devem compor o orçamento-base e as propostas das licitantes. Neste relatório constam as seguintes composições:

- Composições de Preços Unitárias (CPU) de Serviços constantes nas Tabelas Oficiais adotadas na Elaboração deste orçamento;
- Composições de Preços Unitários Elaboradas (CPUE) de Serviços não constantes nas Tabelas Oficiais

As Composições de Preços unitárias utilizadas neste projeto seguem no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210887000

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20210812987
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

LEONARDO SILVEIRA LIMA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0601581067**

Registro: **14646D CE**

Empresa contratada: **GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA EIRELLI - EPP**

Registro: **0000400998-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

Complemento:

Bairro:

Cidade:

UF:

CEP:

Contrato: **280601/2021-SEINFRA**

Celebrado em: **28/06/2021**

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ GOMES DA SILVA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **LOCALIDADE DE SANTA TEREZA**

Cidade: **TAUA**

UF: **CE**

CEP: **63660000**

Data de Início: **30/09/2021**

Previsão de término: **30/11/2021**

Coordenadas Geográficas: **-5.867738, -40.570865**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ**

CPF/CNPJ: **07.849.532/0001-47**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.2 - EM ALVENARIA DE PEDRA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dA5xx
Impresso em: 10/11/2021 às 12:06:56 por: , ip: 187.18.141.191

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

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

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
 CE20210812987
 EQUIPE - ART PRINCIPAL

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.5 - DRENO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA, COMPLEMENTARES E ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA PT 1073634-81

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

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Leonardo Silveira Lima
 LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

Local

de de

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ - CNPJ: 07.849.532/0001-47

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78**

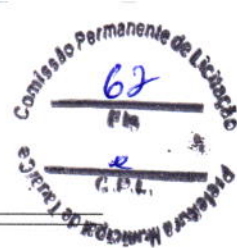
Registrada em: **09/11/2021**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8214959643**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dA5xx
 Impresso em: 10/11/2021 às 12:06:56 por: , ip: 187.18.141.191





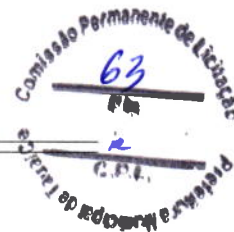
Declaração da Desoneração

DECLARAÇÃO

Eu, Leonardo Silveira Lima, portador do RNP nº 060158106-7, na condição de Engenheiro Civil, projetista, DECLARO que, com relação à obra de Construção de Praças no município de Tauá-CE, conforme Plano de Trabalho 1073634-81, que o regime de tributação com desoneração é o mais adequado e vantajoso para a Prefeitura Municipal de Tauá/CE. Adotamos o BDI que prevê a alíquota de 4,5% para a CPRB, conforme a nova legislação.

Fortaleza/CE, 10 de novembro de 2021.

Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 060158106-7



Declaração de acessibilidade

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE

Eu, Leonardo Silveira Lima - Engenheiro Civil, RNP nº 060158106-7, DECLARO, na qualidade de representante da Geopac Engenharia e Consultoria EIRELI EPP, CNPJ Nº 10.551.296/0001-92, Responsável Técnico pelo projeto de Construção de Praças, localizada no Distrito de Santa Tereza, no município de Tauá/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº 0258122020, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de Outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

DECLARO, outrossim, sob as penas da lei, estar plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e deter plenos poderes, conhecimento técnico e informações para firmá-la.

Tauá, 10 de novembro de 2021.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

DECLARAÇÃO (DATA BASE)

Vimos pelo presente encaminhar análise acerca da utilização da data base e as tabelas do orçamento:

Adotou-se os preços básicos e oficiais das seguintes tabelas de Preço:

- Tabela **SEINFRA 27.1** vigente desde **03/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Secretaria de Infraestrutura do Estado do Ceará - <https://www.seinfra.ce.gov.br/tabela-de-custos>)
- Tabela **SINAPI/CE 09/2021** com desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)
- Data Base: 09/2021

Atenciosamente,



Leonardo Silveira Lima

Diretor Executivo

Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7

ORÇAMENTO BÁSICO RESUMIDO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO		BDI	BDI DIFER :	DATA BASE
		25,00%	-	09/2021
ORÇA.	DESCRIÇÃO	TOTAL	%	
1.	ADMINISTRAÇÃO	181.104,83	3,91%	
2.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01	769.639,87	16,63%	
3.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02	503.996,06	10,89%	
4.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO)	39.369,74	0,85%	
5.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA)	56.041,82	1,21%	
6.	CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 03 AVENIDA	349.971,65	7,56%	
7.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA JOSÉ GOMES DA SILVA	1.413.015,36	30,52%	
8.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA VIA DA PAREDE DO AÇUDE	828.862,63	17,90%	
9.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO AO LADO DA IGREJA (RUAS: MIGUEL, PEDRO E AURINEIDE)	171.293,71	3,70%	
10.	REQUALIFICAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO DA RUA FELIPE C. JUNIOR	316.096,09	6,83%	
TOTAL GERAL		4.629.391,76	100,00%	

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATRO MILHÕES, SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E SETE CENTAVOS

LEONARDO SILVEIRA LIMA

ENG. CIVIL RNP 060158106-7



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						167.705,49
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						167.705,49
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	134.164,39	25,00%	167.705,49	167.705,49
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						303.459,11
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA E RETRADAS						303.459,11
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2.1.2	SEINFRA-S	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	8.901,81	25,00%	11.127,26	11.127,26
2.1.3	SEINFRA-S	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	17.381,83	0,26	25,00%	0,33	5.736,00
2.1.4	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	2.481,83	6,09	25,00%	7,61	18.886,73
2.1.5	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	2.481,83	3,89	25,00%	4,86	12.061,69
2.1.6	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	131,70	8,81	25,00%	11,01	1.450,02
2.1.7	SEINFRA-S	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	409,75	229,15	25,00%	286,44	117.368,79
2.1.8	SEINFRA-S	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2	4.572,68	22,92	25,00%	28,65	131.007,28
2.1.9	SEINFRA-S	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	139,99	7,78	25,00%	9,73	1.362,10
2.1.10	SEINFRA-S	COMP-47204106	RETIRADA DE POSTES	UN	4,00	379,06	25,00%	473,83	1.895,32
2.1.11	SEINFRA-S	COMP-48635095	RETIRADA DE EQUIPAMENTOS DE ACADEMIA	UN	6,00	38,91	25,00%	48,64	291,84
3.			MOVIMENTO DE TERRA						832.824,88
3.1			ESCAVAÇÃO, ATERRO, REATERRO, E COMPACTAÇÃO						518.469,94
3.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	80,55	41,21	25,00%	51,51	4.149,13
3.1.2	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	4.211,52	89,49	25,00%	111,86	471.100,63
3.1.3	SEINFRA-S	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	0,43	7,44	25,00%	9,30	4,00
3.1.4	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	370,16	93,40	25,00%	116,75	43.216,18
3.2			DEMOLIÇÃO						314.354,94
3.2.1	SEINFRA-S	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2	13.055,54	9,33	25,00%	11,66	152.227,60
3.2.2	SEINFRA-S	C3159	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO BETUMINOSO	M3	522,22	16,25	25,00%	20,31	10.606,29
3.2.3	SEINFRA-S	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	2.213,07	3,41	25,00%	4,26	9.427,68
3.2.4	SEINFRA-S	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	M	2.631,46	8,81	25,00%	11,01	28.972,37
3.2.5	SEINFRA-S	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	1.297,05	28,81	25,00%	36,01	46.706,77
3.2.6	SEINFRA-S	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	2.213,07	24,01	25,00%	30,01	66.414,23
4.			FUNDAÇÕES E CONTEÇÕES						73.464,70
4.1			INFRAESTRUTURA						73.464,70
4.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	225,74	66,19	25,00%	82,74	18.677,73
4.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	521,60	12,35	25,00%	15,44	8.053,50
4.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.561,90	14,13	25,00%	17,66	27.583,15
4.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,53	456,91	25,00%	571,14	19.150,32
5.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						509.394,91
5.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						174.569,06
5.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	1.797,92	35,48	25,00%	44,35	79.737,75
5.1.2	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	2.115,77	33,80	25,00%	42,25	89.391,28
5.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	3.913,69	1,11	25,00%	1,39	5.440,03
5.2			MURO DE ARRIMO						334.825,85
5.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	433,47	441,59	25,00%	551,99	239.271,11
5.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	58,00	21,10	25,00%	26,38	1.530,04
5.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	72,68	118,72	25,00%	148,40	10.785,71
5.2.4	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	384,40	95,91	25,00%	119,89	46.085,72
5.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	133,00	52,39	25,00%	65,49	8.710,17
5.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KN/M (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	457,68	7,91	25,00%	9,89	4.526,46
5.2.7	SEINFRA-S	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	326,73	58,56	25,00%	73,20	23.916,64
6.			REVESTIMENTOS						1.479.365,30
6.1			PASSEIOS E VIA						1.479.365,30
6.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	3.761,97	53,55	25,00%	66,94	251.826,27



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO BDI: 25,00% BDI DIFER: - DATA BASE 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM. ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	4.040,90	58,74	25,00%	73,43	296.723,29
6.1.3	SINAPI-S	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM. ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015	M2	10.590,57	57,06	25,00%	71,33	755.425,36
6.1.4	SINAPI-S	92402	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM. ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	2.354,50	55,02	25,00%	68,78	161.942,51
6.1.5	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	142,14	75,69	25,00%	94,61	13.447,87
7.			PISOS						126.522,58
7.1			PISO PODOTÁTIL						126.522,58
7.1.1	SEINFRA-S	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM. ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	727,55	112,90	25,00%	141,13	102.679,13
7.1.2	SEINFRA-S	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	36,38	524,32	25,00%	655,40	23.843,45
8.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						431.815,37
8.1			FIOS E CABOS						70.729,46
8.1.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	6.014,80	8,60	25,00%	10,75	64.659,10
8.1.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	671,50	7,23	25,00%	9,04	6.070,36
8.2			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						13.201,84
8.2.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.079,07	9,42	25,00%	11,78	12.711,44
8.2.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	42,40	7,57	25,00%	9,46	401,10
8.2.3	SINAPI-S	91845	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	7,14	25,00%	8,93	89,30
8.3			BASES CHAVES E DISJUNTORES						2.489,25
8.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	41,00	10,38	25,00%	12,98	532,18
8.3.2	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	65,90	25,00%	82,38	329,52
8.3.3	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	2,00	137,47	25,00%	171,84	343,68
8.3.4	SBC-S	61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL DR-25A	UN	1,00	284,04	25,00%	355,05	355,05
8.3.5	SEINFRA-S	COMP-91064966	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	168,13	25,00%	210,16	210,16
8.3.6	SINAPI-S	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	10,83	25,00%	13,54	94,78
8.3.7	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	13,00	12,87	25,00%	16,09	209,17
8.3.8	SINAPI-S	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	68,70	25,00%	85,88	85,88
8.3.9	SINAPI-S	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	72,01	25,00%	90,01	270,03
8.3.10	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	11,76	25,00%	14,70	58,80
8.4			QUADROS, CAIXAS E ACESSÓRIOS						345.394,82
8.4.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	71,00	448,20	25,00%	560,25	39.777,75
8.4.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	9,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	15.210,36
8.4.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	26,00	11,79	25,00%	14,74	383,24
8.4.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	9,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	11.866,50
8.4.5	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	12,00	7,38	25,00%	9,23	110,76
8.4.6	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	25,00	120,37	25,00%	150,46	3.761,50
8.4.7	SEINFRA-S	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	27,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	168.138,18
8.4.8	SINAPI-S	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	48,00	34,67	25,00%	43,34	2.080,32
8.4.9	SEINFRA-S	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	19,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	39.737,17
8.4.10	SEINFRA-S	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	24,00	172,49	25,00%	215,61	5.174,64
8.4.11	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2,40M	UN	28,00	263,73	25,00%	329,66	9.230,48
8.4.12	SINAPI/SEINFRA	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	28,00	97,31	25,00%	121,64	3.405,92
8.4.13	SEINFRA-S	COMP-12243338	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2021	UN	40,00	930,36	25,00%	1.162,95	46.518,00
9.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						16.179,87
9.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						16.179,87
9.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	299,81	25,76	25,00%	32,20	9.653,88
9.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,00	425,25	25,00%	531,56	2.657,80

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
9.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	5,00	43,33	25,00%	54,16	270,80
9.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	5,00	189,45	25,00%	236,81	1.184,05
9.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	11,00	14,19	25,00%	17,74	195,14
9.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020	UN	5,00	354,91	25,00%	443,64	2.218,20
10.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						462.933,72
10.1			URBANIZAÇÃO						312.145,75
10.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	392,06	315,28	25,00%	394,10	154.510,85
10.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP.=1,80M, CONFORME PROJETO	UN	34,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	117.466,26
10.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	14,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	22.400,00
10.1.4	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	375,97	17,30	25,00%	21,63	8.132,23
10.1.5	SEINFRA-S	COMP-05901902	ARVORE ORNAMENTAL, OITVA ROEIRA SALSA/ANGICO/PE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *2* M	UN	6,00	289,18	25,00%	361,48	2.168,88
10.1.6	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	512,88	11,65	25,00%	14,56	7.467,53
10.2			BASE PARA MONUMENTO						76.961,69
10.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,14	612,00	25,00%	765,00	872,10
10.2.2	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	18,90	59,62	25,00%	74,78	1.413,34
10.2.3	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	18,90	31,82	25,00%	39,78	751,84
10.2.4	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP= 1.5cm	M2	36,31	42,95	25,00%	53,69	1.949,48
10.2.5	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	41,62	370,54	25,00%	463,18	19.277,55
10.2.6	MERCADO	COMP-30830607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	2,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	52.697,38
10.3			PÓRTICO EM CONCRETO						32.164,27
10.3.1	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	KG	613,05	13,72	25,00%	17,15	10.513,81
10.3.2	SEINFRA-S	C0846	CONCRETO P/VIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,94	506,24	25,00%	632,80	6.290,03
10.3.3	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,94	228,25	25,00%	285,31	2.835,98
10.3.4	SEINFRA-S	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	9,94	58,41	25,00%	73,01	725,72
10.3.5	SEINFRA-S	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	55,20	160,40	25,00%	200,50	11.067,60
10.3.6	SEINFRA-S	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,29	25,00%	12,86	354,94
10.3.7	SEINFRA-S	C2668	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,90	25,00%	13,63	376,19
10.4			BRINQUEDOS PLAYGROUND						11.100,55
10.4.1	MERCADO	COMP-33032445	BRINQUEDO PLAYGROUND MADEIRA MÉDIA	UN	1,00	6.146,48	25,00%	7.683,10	7.683,10
10.4.2	MERCADO	COMP-02263803	GANGORRA DUPLA RÚSTICA DE EUCALIPTO	UN	1,00	1.353,48	25,00%	1.691,85	1.691,85
10.4.3	MERCADO	COMP-52162934	GIRA-GIRA METÁLICO INFANTIL	UN	1,00	1.380,48	25,00%	1.725,60	1.725,60
10.5			EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE						30.561,46
10.5.1	SINAPI-S	COMP-61650036	SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.735,55	25,00%	4.669,44	4.669,44
10.5.2	SINAPI-S	COMP-31491593	SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.031,47	25,00%	5.039,34	5.039,34
10.5.3	SINAPI-S	COMP-99254116	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.806,17	25,00%	2.257,71	2.257,71
10.5.4	SINAPI-S	COMP-68891633	PRESSAO DE PERNAS TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	3.098,60	25,00%	3.873,25	3.873,25
10.5.5	SINAPI-S	COMP-84077475	ROTAÇÃO DIAGONAL DUPLA, APARELHO TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	1.923,88	25,00%	2.404,85	2.404,85
10.5.6	SINAPI-S	COMP-55744274	ESQUI TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	4.682,49	25,00%	5.853,11	5.853,11
10.5.7	SINAPI-S	COMP-58904590	BANCO COM ENCOSTO, 1,60M* DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	991,60	25,00%	1.239,50	1.239,50
10.5.8	SINAPI-S	COMP-39742802	SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE	UN	1,00	2.043,52	25,00%	2.554,40	2.554,40
10.5.9	SINAPI-S	COMP-24746812	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT	UN	1,00	2.135,89	25,00%	2.669,86	2.669,86
11.			PAVIMENTAÇÃO						194.641,04

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

CÓD: B CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA

C.P.L.
 LOCAL: SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
11.1			REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO						35.965,41
11.1.1	SEINFRA-S	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	M2	13.520,83	2,13	25,00%	2,66	35.965,41
11.2			CONSTRUÇÃO DA BASE						114.326,96
11.2.1	SEINFRA-S	C3217	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA DE SOLOS S/ MISTURA DE MATERIAIS (S/TRANSP)	M3	2.471,40	21,48	25,00%	26,85	66.357,09
11.2.2	SEINFRA-S	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	M3	2.471,40	5,53	25,00%	6,91	17.077,37
11.2.3	SEINFRA-S	C2987	COMPLEMENTAÇÃO DE TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3xKM	24.714,00	1,00	25,00%	1,25	30.892,50
11.3			CONSTRUÇÃO DA BASE						20.390,30
11.3.1	SEINFRA-S	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDAVEL Q-92	M2	221,10	9,81	25,00%	12,26	2.710,69
11.3.2	SEINFRA-S	C0843	CONCRETO PMIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	33,17	426,40	25,00%	533,00	17.679,61
11.4			INDENIZAÇÕES						3.805,96
11.4.1	SEINFRA-S	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	M3	2.471,40	1,23	25,00%	1,54	3.805,96
11.5			SINALIZAÇÃO DA VIA						20.152,41
11.5.1	SEINFRA-S	C3237	SÍMBOLOS NO PAVIMENTO/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	20,55	18,59	25,00%	23,24	477,58
11.5.2	SEINFRA-S	C3219	FAIXA HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA À BASE D'ÁGUA	M2	731,48	14,32	25,00%	17,90	13.093,49
11.5.3	SEINFRA-S	C3359	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	9,00	585,01	25,00%	731,26	6.581,34
12.			LIMPEZA FINAL						31.084,79
12.1			LIMPEZA						31.084,79
9.1.14	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	21.290,95	1,17	25,00%	1,46	31.084,79
							TOTAL GERAL:		4.629.391,76

VALOR DO ORÇAMENTO: QUATRO MILHÃO, SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, TREZENTOS E NOVENTA E UM REAIS E SETENTA E SEIS CENTAVOS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

1. ADMINISTRAÇÃO

Comissão Permanente de Licitação
C.P.L.
Local de Trabalho
SANTA TEREZA - TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						167.705,49
1.1			LOCAÇÃO DA OBRA						167.705,49
1.1.1	SEINFRA-S	COMP-56018469	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1,00	134.164,39	25,00%	167.705,49	167.705,49
2.			SERVIÇOS PRELIMINARES						13.399,34
2.1			LOCAÇÃO DA OBRA						13.399,34
2.1.1	SEINFRA-S	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	151,47	25,00%	189,34	2.272,08
2.1.2	SEINFRA-S	C0371	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A2	UN	1,00	8.901,81	25,00%	11.127,26	11.127,26
							TOTAL GERAL:		181.104,83

VALOR DO ORÇAMENTO: CENTO E OITENTA E UM MIL, CENTO E QUATRO REAIS E OITENTA E TRÊS CENTAVOS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01

SANTA TEREZA - TAUAJCE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						16.864,93
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						16.864,93
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	1.352,44	6,09	25,00%	7,61	10.292,07
1.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	1.352,44	3,89	25,00%	4,86	6.572,86
2.			MOVIMENTO DE TERRA						210.953,02
2.1			ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL						2.168,57
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	42,10	41,21	25,00%	51,51	2.168,57
2.2			ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO						208.784,45
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1.866,48	89,49	25,00%	111,86	208.784,45
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						54.320,50
3.1			INFRAESTRUTURA						54.320,50
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	153,79	66,19	25,00%	82,74	12.724,58
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	447,80	12,35	25,00%	15,44	6.914,03
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	1.149,20	14,13	25,00%	17,66	20.294,87
3.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	25,19	456,91	25,00%	571,14	14.387,02
4.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						149.215,39
4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						13.250,88
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	289,70	35,48	25,00%	44,35	12.848,20
4.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	289,70	1,11	25,00%	1,39	402,68
4.2			MURO DE ARRIMO						135.964,51
4.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	141,82	441,59	25,00%	551,99	78.283,22
4.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	32,00	21,10	25,00%	26,38	844,16
4.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	34,76	118,72	25,00%	148,40	5.158,38
4.2.4	SEINFRA-S	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	374,50	95,91	25,00%	119,89	44.898,81
4.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	68,00	52,39	25,00%	65,49	4.453,32
4.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KNM (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	235,25	7,91	25,00%	9,89	2.326,62
5.			PISOS						85.010,90
5.1			PISOS EXTERNOS						84.575,69
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	662,04	53,55	25,00%	66,94	44.316,96
5.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	548,26	58,74	25,00%	73,43	40.258,73
5.2			RAMPA DE ACESSO						435,21
5.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	4,60	75,69	25,00%	94,61	435,21
6.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						99.914,94
6.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						4.310,42
6.1.2	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	347,44	9,42	25,00%	11,78	4.092,84
6.1.3	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	23,00	7,57	25,00%	9,46	217,58
6.2			QUADROS / CAIXAS						15.628,84
6.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	22,00	448,20	25,00%	560,25	12.325,50
6.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
6.2.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20,00	11,79	25,00%	14,74	294,80
6.2.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
6.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.456,57
6.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	10,38	25,00%	12,98	116,82
6.3.2	SINAPI-S	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	68,70	25,00%	85,88	85,88
6.3.3	SINAPI-S	93671	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	72,01	25,00%	90,01	270,03
6.3.4	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	25,00%	171,84	171,84
6.3.5	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
6.3.6	SINAPI/SEINFRA	COMP-91064986	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR DE 25A - 30mA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	168,13	25,00%	210,16	210,16
6.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						17.720,55

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

2. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 01

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.4.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	1.627,40	8,60	25,00%	10,75	17.494,55
6.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	25,00	7,23	25,00%	9,04	226,00
6.5			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						54.535,02
6.5.1	SEINFRA/MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINARIAS LED DE 200W	UN	4,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	24.909,36
6.5.2	SEINFRA/MERCADO	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	12,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	25.097,16
6.5.3	SINAPI-S	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UN	18,00	34,67	25,00%	43,34	780,12
6.5.4	SEINFRA/MERCADO	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	97,31	25,00%	121,64	729,84
6.5.5	SEINFRA/MERCADO	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	172,49	25,00%	215,61	3.018,54
6.6			OUTROS ELEMENTOS						6.263,54
6.6.1	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	19,00	263,73	25,00%	329,66	6.263,54
7.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						2.840,14
7.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						2.840,14
7.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC. SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	48,33	25,76	25,00%	32,20	1.556,23
7.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM. LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
7.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
7.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
7.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
7.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIÉSTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
8.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						148.545,50
8.1			URBANIZAÇÃO						73.094,43
8.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	99,10	315,28	25,00%	394,10	39.055,31
8.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1 80M, CONFORME PROJETO	UN	8,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	27.639,12
8.1.3	SEINFRA-S	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	4,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	6.400,00
8.2			BASE PARA MONUMENTO						39.560,90
8.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,57	612,00	25,00%	765,00	436,05
8.2.2	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	8,03	93,40	25,00%	116,75	937,50
8.2.3	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (1:2:8)	M2	9,45	59,82	25,00%	74,78	706,67
8.2.4	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	9,45	31,82	25,00%	39,78	375,92
8.2.5	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP= 1.5cm	M2	20,81	42,95	25,00%	53,69	1.117,29
8.2.6	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	20,81	370,54	25,00%	463,18	9.638,78
8.2.7	MERCADO	COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1,50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	1,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	26.348,69
8.3			PÓRTICO EM CONCRETO						32.164,27
8.3.1	SINAPI-S	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS. EXCETO LAJES AF_12/2015	KG	613,05	13,72	25,00%	17,15	10.513,81
8.3.2	SEINFRA-S	C0846	CONCRETO PVIBR., FCK 40 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,94	506,24	25,00%	632,80	6.290,03
8.3.3	SEINFRA-S	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,94	228,25	25,00%	285,31	2.835,98
8.3.4	SEINFRA-S	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	9,94	58,41	25,00%	73,01	725,72
8.3.5	SEINFRA-S	C4158	FORMA METÁLICA P/ PILAR	M2	55,20	160,40	25,00%	200,50	11.067,60
8.3.6	SEINFRA-S	C2187	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,29	25,00%	12,86	354,94
8.3.7	SEINFRA-S	C2868	VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS	M2	27,60	10,90	25,00%	13,63	376,19
8.4			PAISAGISMO						3.725,90
8.4.1	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS AF_05/2018	M2	255,90	11,65	25,00%	14,56	3.725,90
9.			LIMPEZA DA OBRA						1.974,55
9.1			LIMPEZA FINAL						1.974,55
9.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	1.352,43	1,17	25,00%	1,46	1.974,55
							TOTAL GERAL:		769.639,87

VALOR DO ORÇAMENTO: SETECENTOS E SESENTA E NOVE MIL, SEISCENTOS E TRINTA E NOVE REAIS E OITENTA E SETE CENTAVOS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02

LOCAL: SANTA TEREZA - TABOÃO



FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						10.425,30
1.1			CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA						10.425,30
1.1.1	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	836,03	6,09	25,00%	7,61	6.362,19
1.1.2	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	836,03	3,89	25,00%	4,86	4.063,11
2.			MOVIMENTO DE TERRA						66.575,24
2.1			ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL						1.980,56
2.1.1	SEINFRA-S	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	38,45	41,21	25,00%	51,51	1.980,56
2.2			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO						64.594,68
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	577,46	89,49	25,00%	111,86	64.594,68
3.			FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						19.144,20
3.1			INFRAESTRUTURA						19.144,20
3.1.1	SEINFRA-S	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	71,95	66,19	25,00%	82,74	5.953,14
3.1.2	SEINFRA-S	C0217	ARMADURA CA-80 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	73,80	12,35	25,00%	15,44	1.139,47
3.1.3	SEINFRA-S	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	412,70	14,13	25,00%	17,66	7.288,28
3.1.4	SEINFRA-S	C0844	CONCRETO P/IBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,34	456,91	25,00%	571,14	4.763,31
4.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						135.802,83
4.1			DRENAGEM SUPERFICIAL						11.355,41
4.1.1	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	248,26	35,48	25,00%	44,35	11.010,33
4.1.2	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	248,26	1,11	25,00%	1,39	345,08
4.2			MURO DE ARRIMO						124.447,42
4.2.1	SEINFRA-S	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) CIAGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	158,99	441,59	25,00%	551,99	87.760,89
4.2.2	SINAPI-S	102726	DRENO BARBACÃ, DN 50 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	UN	26,00	21,10	25,00%	26,38	685,88
4.2.3	SEINFRA-S	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	37,92	118,72	25,00%	148,40	5.627,33
4.2.4	SEINFRA-S	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	326,73	58,56	25,00%	73,20	23.916,64
4.2.5	SEINFRA-S	C2727	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	65,00	52,39	25,00%	65,49	4.256,85
4.2.6	SINAPI-S	102712	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 100% POLIÉSTER, RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DE 9 KNM (RT - 9), INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2021	M2	222,43	7,91	25,00%	9,89	2.199,83
5.			PISOS						35.850,46
5.1			PISOS EXTERNOS						35.415,25
5.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	249,60	53,55	25,00%	66,94	16.708,22
5.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	254,76	58,74	25,00%	73,43	18.707,03
5.2			RAMPA DE ACESSO						435,21
5.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	4,60	75,69	25,00%	94,61	435,21
6.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						54.581,23
6.1			ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES						2.050,11
6.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	170,50	9,42	25,00%	11,78	2.008,49
6.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,40	7,57	25,00%	9,46	41,62
6.2			QUADROS / CAIXAS						11.051,24
6.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	14,00	448,20	25,00%	560,25	7.843,50
6.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
6.2.3	SINAPI-S	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	11,79	25,00%	14,74	88,44
6.2.4	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
6.2.5	SEINFRA-S	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	12,00	7,38	25,00%	9,23	110,76
6.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						1.371,37
6.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	10,38	25,00%	12,98	77,88
6.3.2	SINAPI-S	93666	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	65,90	25,00%	82,38	82,38
6.3.3	SINAPI-S	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	65,90	25,00%	82,38	82,38
6.3.4	SEINFRA-S	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00	137,47	25,00%	171,84	171,84
6.3.5	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	4,00	120,37	25,00%	150,46	601,84
6.3.6	SBC-CE	61610	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (D.R.) BIPOLAR DE 25A-30mA	UN	1,00	284,04	25,00%	355,05	355,05

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

3. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA ENTRADA 02

LOCAL: SANTA TEREZA - TAUA

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
6.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						5.632,18
6.4.1	SEINFRA-S	C0556	CABO EM PVC 1000V 6MM2	M	502,90	8,60	25,00%	10,75	5.406,18
6.4.2	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	25,00	7,23	25,00%	9,04	226,00
6.5			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						31.509,39
6.5.1	SEINFRA/MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PETALAS E LUMINARIAS LED DE 200W	UN	3,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	18.682,02
6.5.2	SEINFRA/MERCADO	COMP-43130791	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m COM LUMINÁRIAS DECORATIVAS DE LED 200W	UN	5,00	1.673,14	25,00%	2.091,43	10.457,15
6.5.3	SINAPI-S	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	UN	8,00	34,67	25,00%	43,34	346,72
6.5.4	SEINFRA/MERCADO	COMP-46882404	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6,00	97,31	25,00%	121,64	729,84
6.5.5	SEINFRA/MERCADO	COMP-523185	REFLETOR LED 150W - COR BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	172,49	25,00%	215,61	1.293,66
6.6			OUTROS ELEMENTOS						2.966,94
6.6.1	SEINFRA-S	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	9,00	263,73	25,00%	329,66	2.966,94
7.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						2.765,11
7.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						2.765,11
7.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC. SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	46,00	25,76	25,00%	32,20	1.481,20
7.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
7.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
7.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
7.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
7.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
8.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						177.631,09
8.1			URBANIZAÇÃO						134.613,65
8.1.1	SEINFRA-S	C3506	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	285,56	315,28	25,00%	394,10	112.539,20
8.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UN	5,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	17.274,45
8.1.3	SEINFRA-S	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UN	3,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	4.800,00
8.2			BASE PARA MONUMENTO						39.275,81
8.2.1	SEINFRA-S	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1.4	M3	0,57	612,00	25,00%	765,00	436,05
8.2.2	SEINFRA-S	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	8,03	93,40	25,00%	116,75	937,50
8.2.3	SEINFRA-S	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	9,45	59,82	25,00%	74,78	706,67
8.2.4	SEINFRA-S	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5	M2	9,45	31,82	25,00%	39,78	375,92
8.2.5	SEINFRA-S	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4. ESP. = 1.5cm	M2	15,50	42,95	25,00%	53,69	832,20
8.2.6	SEINFRA-S	C4067	GRANITO POLIDO E=2cm, OUTRAS CORES, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	20,81	370,54	25,00%	463,18	9.638,78
8.2.7	MERCADO	COMP-30630607	IMAGEM EM CHAPA 6MM DE 1.50 X 3,00 INCLUSIVE COLOCAÇÃO E CORTE (CHAPA INCLUSA)	UN	1,00	21.078,95	25,00%	26.348,69	26.348,69
8.3			PAISAGISMO						3.741,63
8.3.1	SINAPI-S	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	M2	256,98	11,65	25,00%	14,56	3.741,63
9.			LIMPEZA FINAL						1.220,60
9.1			LIMPEZA						1.220,60
9.1.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	836,03	1,17	25,00%	1,46	1.220,60
							TOTAL GERAL:		503.996,06

VALOR DO ORÇAMENTO: QUINHENTOS E TRÊS MIL, NOVECENTOS E NOVENTA E SEIS REAIS E SEIS CENTAVOS

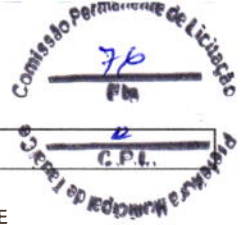
ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER:	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.476,54
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						1.476,54
1.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	82,49	3,89	25,00%	4,86	400,90
1.1.2	SEINFRA-S	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	82,49	6,09	25,00%	7,61	627,75
1.1.3	SEINFRA-S	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	40,68	8,81	25,00%	11,01	447,89
2.			MOVIMENTO DE TERRA						3.691,38
2.1			ATERRO E COMPACTAÇÃO						3.691,38
2.1.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	33,00	89,49	25,00%	111,86	3.691,38
3.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						2.788,05
3.1			MEIO FIO						2.788,05
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016_P	M	21,25	33,80	25,00%	42,25	897,81
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	40,68	35,48	25,00%	44,35	1.804,16
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	61,93	1,11	25,00%	1,39	86,08
4.			PISOS						5.865,74
4.1			PISOS EXTERNOS						4.560,12
4.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	50,67	53,55	25,00%	66,94	3.391,85
4.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	15,91	58,74	25,00%	73,43	1.168,27
4.2			RAMPA DE ACESSO						1.305,62
4.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	13,80	75,69	25,00%	94,61	1.305,62
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.558,88
5.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						106,20
5.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	9,42	25,00%	11,78	58,90
5.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,57	25,00%	9,46	47,30
5.2			QUADROS/CAIXAS						3.568,79
5.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	448,20	25,00%	560,25	560,25
5.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
5.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
5.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						385,35
5.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,38	25,00%	12,98	38,94
5.3.2	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,76	25,00%	14,70	29,40
5.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,87	25,00%	16,09	16,09
5.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	2,00	120,37	25,00%	150,46	300,92
5.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						271,20
5.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	UN	30,00	7,23	25,00%	9,04	271,20
5.5			POSTES						6.227,34
5.5.1	SEINFRA/MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PÉTALAS E LUMINÁRIAS LED DE 200W	UN	1,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	6.227,34
6.			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						2.586,08
6.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						2.586,08
6.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	40,44	25,76	25,00%	32,20	1.302,17
6.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
6.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
6.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
6.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPLO DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	1,00	14,19	25,00%	17,74	17,74
6.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIÉSTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
7.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						12.403,07
7.1			URBANIZAÇÃO						12.282,63
7.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	14,70	17,30	25,00%	21,63	317,96



ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

4. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 01 (AV. ANTÔNIO CORDEIRO)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI	BDI DIFER:	DATA BASE	
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR	
7.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M. CONFORME PROJETO	UND	3,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	10.364,67	
7.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UND	1,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	1.600,00	
7.2			LIMPEZA FINAL						120,44	
7.2.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	82,49	1,17	25,00%	1,46	120,44	
							TOTAL GERAL:			39.389,74

VALOR DO ORÇAMENTO: TRINTA E NOVE MIL, TREZENTOS E SESSENTA E NOVE REAIS E SETENTA E QUATRO CENTAVOS

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO

BDI: 25,00% BDI DIFER: - DATA BASE: 09/2021

ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.629,55
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						2.629,55
1.1.1	SEINFRA-S	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	210,87	3,89	25,00%	4,86	1.024,83
1.1.2	SEINFRA-S	C1830	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	210,87	6,09	25,00%	7,61	1.604,72
2.			MOVIMENTO DE TERRA						9.435,39
2.1			ATERRO E COMPACTAÇÃO						9.435,39
2.2.1	SEINFRA-S	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	84,35	89,49	25,00%	111,86	9.435,39
3.			CONTENÇÃO E DRENAGEM						5.629,61
3.1			MEIO FIO						5.629,61
3.1.1	SINAPI-S	94275	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 P	M	69,30	33,80	25,00%	42,25	2.927,93
3.1.2	SINAPI-S	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	56,96	35,48	25,00%	44,35	2.526,18
3.1.3	SINAPI-S	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇAÇÃO). AF_05/2021	M	126,26	1,11	25,00%	1,39	175,50
4.			PISOS						4.920,48
4.1			PISOS EXTERNOS						4.050,07
4.1.1	SINAPI-S	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	29,92	53,55	25,00%	66,94	2.002,84
4.1.2	SINAPI-S	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	M2	27,88	58,74	25,00%	73,43	2.047,23
4.2			RAMPA DE ACESSO						870,41
4.2.1	SEINFRA-S	C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	M2	9,20	75,69	25,00%	94,61	870,41
5.			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						10.529,56
5.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						129,76
5.1.1	SINAPI-S	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	7,00	9,42	25,00%	11,78	82,46
5.1.2	SINAPI-S	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	5,00	7,57	25,00%	9,46	47,30
5.2			QUADROS/CAIXAS						3.568,79
5.2.1	SEINFRA-S	C0624	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	448,20	25,00%	560,25	560,25
5.2.2	SEINFRA-S	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00	1.352,03	25,00%	1.690,04	1.690,04
5.2.3	SEINFRA-S	COMP-30912579	QDLT - QUADRO METÁLICO DE SOBREPOR	UN	1,00	1.054,80	25,00%	1.318,50	1.318,50
5.3			BASES, CHAVES E DISJUNTORES						234,89
5.3.1	SINAPI-S	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	10,38	25,00%	12,98	38,94
5.3.2	SINAPI-S	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	11,76	25,00%	14,70	29,40
5.3.3	SINAPI-S	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	12,87	25,00%	16,09	16,09
5.3.4	SEINFRA-S	COMP-87321659	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) - 40 kA - 275V	UN	1,00	120,37	25,00%	150,46	150,46
5.4			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						325,44
5.4.1	SEINFRA-S	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	UN	36,00	7,23	25,00%	9,04	325,44
5.5			POSTES						6.270,68
5.5.1	SEINFRA/MERCADO	COMP-57764796	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M COM 4 PETALAS E LUMINARIAS LED DE 200W	UN	1,00	4.981,87	25,00%	6.227,34	6.227,34
5.5.2	SINAPI-S	101632	RELE FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00	34,67	25,00%	43,34	43,34
6.			INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS						4.533,07
6.1			IRRIGAÇÃO DA PRAÇA						4.533,07
6.1.1	SINAPI-S	91786	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. PARA PREDIOS. AF_10/2015	M	97,60	25,76	25,00%	32,20	3.142,72
6.1.2	SEINFRA-S	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	425,25	25,00%	531,56	531,56
6.1.3	SEINFRA-S	C2157	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 20mm (3/4")	UN	1,00	43,33	25,00%	54,16	54,16
6.1.4	SEINFRA-S	C0615	CAIXA DE INSPEÇÃO NO PASSEIO EM ANÉIS D= 600mm, PADRÃO CAGECE	UN	1,00	189,45	25,00%	236,81	236,81
6.1.5	SEINFRA-S	C1822	NIPLE DUPL0 DE REDUÇÃO AÇO GALV. D=20X15mm (3/4"X1/2")	UN	7,00	14,19	25,00%	17,74	124,18
6.1.6	SINAPI-S	101915	CONJUNTO DE MANGUEIRA PARA COMBATE A INCÊNDIO EM FIBRA DE POLIESTER PURA, COM 1.1/2", REVESTIDA INTERNAMENTE, COMPRIMENTO DE 15M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	354,91	25,00%	443,64	443,64
7.			URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						18.364,16
7.1			URBANIZAÇÃO						18.056,29

ORÇAMENTO BÁSICO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇAS EM SANTA TEREZA (PT 1073634-81)

5. CONSTRUÇÃO E URBANIZAÇÃO DA PRAÇA 02 (AV. JOSÉ GOMES DA SILVA)

LOCAL: TAUÁ/CE

FONTES DE PREÇOS UTILIZADAS: 1. SEINFRA 27.1 COM DESONERAÇÃO (ENCARGOS SOCIAIS = 83,850%) 2. SINAPI 09/2021 3. PESQUISAS DE PREÇO							BDI:	BDI DIFER.:	DATA BASE
							25,00%	-	09/2021
ITEM	REF.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN	QUANT.	P. UNIT. (S/ BDI)	BDI	P. UNIT. (C/ BDI)	VALOR
7.1.1	SEINFRA-S	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	47,93	17,30	25,00%	21,63	1.036,73
7.1.2	SEINFRA-S	COMP-03774264	BANCO SIMPLES DE FERRO COM ACENTO E ENCOSTO DE MADEIRA, COMP. =1,80M, CONFORME PROJETO	UND	4,00	2.763,91	25,00%	3.454,89	13.819,56
7.1.3	MERCADO	COMP-26055388	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO COM SUPORTE DE FERRO, CONFORME PROJETO	UND	2,00	1.280,00	25,00%	1.600,00	3.200,00
7.2			LIMPEZA FINAL						307,87
7.2.1	SEINFRA-S	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	210,87	1,17	25,00%	1,46	307,87
							TOTAL GERAL:		58.041,82

VALOR DO ORÇAMENTO: CINQUENTA E SEIS MIL, E QUARENTA E UM REAIS E OITENTA E DOIS CENTAVOS