

4.6.2.1 - C3723 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

A alvenaria de embasamento com pedra argamassada deverá apresentar homogeneidade na estrutura, com juntas horizontais e verticais descontínuas e empregar argamassa de assentamento no traço 1:4 (cimento e areia). Deverá ser executada com pedras brutas, assentes com argamassa, em quantidade suficiente que uma vez comprimida, haja refluxo pelos lados, sendo calcada com lascas de pedra.

A primeira fiada deverá formar um todo maciço, sem vazios ou interstícios.

A construtora executara a infraestrutura rigorosamente de acordo com o projeto. A execução da infraestrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

A resistência característica do concreto será obtida através de ensaio “dosagem racional” e deverá ser aprovado pela fiscalização.

A resistência do concreto a compressão deverá ser de 25 Mpa.

4.6.2.2 - S10338 - CONCRETO CICLÓPICO COM CONCRETO DE FCK=15MPA E 30% DE PEDRA DE MÃO

O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência a compressão característica ($f_{ck}=15\text{mpa}$), com 30% de pedra de mão conforme indicado no projeto.

A trabalhabilidade do concreto será compatível com as dimensões da peça a concretar, com a distribuição das armaduras e com os processos de lançamento e adensamento a serem usados.

O concreto, quer preparado no canteiro, quer pré-misturado, apresentará resistência característica (f_{ck}) compatível com a adotada no projeto.

A dosagem do concreto obedecerá às prescrições da NBR 12655.

A composição de cada concreto a ser utilizado na obra será definida, em dosagem racional ou experimental, com a devida antecedência em relação ao início da concretagem da obra. O estudo de dosagem será realizado com os mesmos materiais e condições semelhantes áquelas da obra, tendo em vista as prescrições do projeto e as condições de execução.

O cálculo da dosagem do concreto será refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

4.6.2.3 – 101166 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

Sobre a alvenaria de pedra deverá ser assentado o baldrame feito em alvenaria de bloco estrutural de cerâmica de 14x19x29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

A construtora executara a infraestrutura rigorosamente de acordo com o projeto. A execução da infraestrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

A resistência característica do concreto será obtida através de ensaio “dosagem racional” e deverá ser aprovado pela fiscalização.


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7

4.6.2.4 - C0089 - ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO

A última camada antes do recebimento da alvenaria de vedação será composta por um anel de impermeabilização com armação em ferro.

A construtora executara a infraestrutura rigorosamente de acordo com o projeto. A execução da infraestrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

A resistência característica do concreto será obtida através de ensaio “dosagem racional” e deverá ser aprovado pela fiscalização.

4.6.3 – SUPERESTRUTURA

4.6.3.1 – 92263 - FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

As formas e escoramentos apresentarão resistência suficiente para não se deformarem sensivelmente sob a ação das cargas e das variações de temperatura e umidade.

As formas serão de madeira compensada resinada e=17mm em ambas as faces. É aconselhável o uso de agente protetor de formas antes da colocação da armadura. A posição das formas - prumo e nível - será objeto de variação permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto.

Para garantir a estanqueidade das juntas, poderá ser empregado produto de calafetados que não endureça.

As formas somente poderão ser retiradas observando-se os prazos mínimos de norma:

- Faces laterais.....3 dias
- Faces inferiores (deixando escoras).....14 dias
- Faces inferiores (sem escoras).....21 dias

Os elementos de caixa d'água, rebaixos, e junção de peças de grande altura deverão ter seus escoramentos analisados com cuidado, por parte do Contratado pois que somente a ele cabe a responsabilidade pelos danos causados por deficiência dos referidos escoramentos.

4.6.3.2 – 92759 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, atenderão as prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço apresentarão suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço das lajes do piso do térreo serão limpas antes da concretagem.

As barras de aço serão depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Serão agrupadas por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem permitirá a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A Contratada, fornecerá, cortará, dobrará, posicionará todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário a execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto.

Não serão empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, será feito com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos dos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da NBR 6118. As barras serão sempre dobradas a frio.

As emendas de barras da armadura serão feitas de acordo com o previsto no projeto; às não previstas só serão localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR 6118.

A armadura será colocada no interior das formas, de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas. Permite-se, para isso, o uso de arames e de tarugos ou tacos de concreto ou argamassa.

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo, preconizado em projeto serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas será igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de espera serão devidamente protegidas contra a oxidação; ao se reto mar a concretagem, serão elas perfeitamente limpas, de modo a permitir boa aderência.

4.6.3.3 – 92760 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015

As barras de aço utilizadas para as armaduras das peças de concreto armado, bem como sua montagem, atenderão as prescrições das Normas Brasileiras que regem a matéria, a saber: NBR 6118, NBR 7187 e NBR 7480.

De um modo geral, as barras de aço apresentarão suficiente homogeneidade quanto as suas características geométricas e não apresentar defeitos tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão. As barras de aço das lajes do piso do térreo serão limpas antes da concretagem.

As barras de aço serão depositadas em áreas adequadas, sobre travessas de madeira, de modo a evitar contato com o solo, óleos ou graxas. Serão agrupadas por categorias, por tipo e por lote. O critério de estocagem permitirá a utilização em função da ordem cronológica de entrada.

A Contratada, fornecerá, cortará, dobrará, posicionará todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário a execução desses serviços, de acordo com as indicações do projeto.



Não serão empregados na obra aços de qualidades diferentes das especificadas no projeto.

O corte das barras será realizado sempre a frio, vedada a utilização de maçarico.

O dobramento das barras, inclusive para os ganchos, será feito com os raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos dos itens 6.3.4.1 e 6.3.4.2 da NBR 6118. As barras serão sempre dobradas a frio.

As emendas de barras da armadura serão feitas de acordo com o previsto no projeto; às não previstas só serão localizadas e executadas conforme o item 6.3.5 da NBR 6118.

A armadura será colocada no interior das formas, de modo que, durante o lançamento do concreto, se mantenha na posição indicada no projeto, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e as faces internas das formas. Permite-se, para isso, o uso de arames e de tarugos ou tacos de concreto ou argamassa.

Qualquer armadura terá cobrimento de concreto nunca menor que as espessuras prescritas no projeto e na NBR 6118. Para garantia do cobrimento mínimo, preconizado em projeto serão utilizados distanciadores de plástico ou pastilhas de concreto com espessuras iguais ao cobrimento previsto. A resistência do concreto das pastilhas será igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames de fixação nas armaduras.

As barras de espera serão devidamente protegidas contra a oxidação; ao se reto mar a concretagem, serão elas perfeitamente limpas, de modo a permitir boa aderência.

4.6.3.4 – 94970 - CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

O concreto a ser utilizado nas peças terá a resistência a compressão característica ($f_{ck}=20\text{mpa}$), traço 1:2,7:3 com preparo mecânico com betoneira 600l conforme indicado no projeto.

A trabalhabilidade do concreto será compatível com as dimensões da peça a concretar, com a distribuição das armaduras e com os processos de lançamento e adensamento a serem usados.

O concreto, quer preparado no canteiro, quer pré-misturado, apresentará resistência característica (f_{ck}) compatível com a adotada no projeto.

A dosagem do concreto obedecerá às prescrições da NBR 12655.

A composição de cada concreto a ser utilizado na obra será definida, em dosagem racional ou experimental, com a devida antecedência em relação ao início da concretagem da obra. O estudo de dosagem será realizado com os mesmos materiais e condições semelhantes àquelas da obra, tendo em vista as prescrições do projeto e as condições de execução.

O cálculo da dosagem do concreto será refeito cada vez que for prevista uma mudança de marca, tipo ou classe do cimento, na procedência e qualidade dos agregados e demais materiais.

4.6.4 – PAREDES E PAINÉIS

4.6.4.1 – 87503 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014

Sobre a alvenaria de pedra deverá ser assentado o baldrame feito em alvenaria de bloco estrutural de cerâmica de 1919x19cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

A construtora executara a infraestrutura rigorosamente de acordo com o projeto. A execução da infraestrutura implica na integral responsabilidade do construtor por sua resistência e estabilidade.

A resistência característica do concreto será obtida através de ensaio “dosagem racional” e deverá ser aprovado pela fiscalização.

4.6.4.2 - C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

O chapim será pré-moldado de concreto aparente com acabamento desempenado.

4.6.5 – REVESTIMENTO

4.6.5.1 – 87879 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014

Será executado em argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3, acabamento granulado. Será aplicado manualmente, lançado a colher, em todas as paredes internas e externas. As superfícies, antes de receberem o chapisco comum, serão limpas à vassoura e abundantemente molhadas.

Receberão chapisco de base as seguintes superfícies:

- 1- Todas as superfícies lisas de concreto destinadas a reboco;
- 2- Todas as alvenarias de tijolos cerâmicos;
- 3- Todos os forros.

A principal finalidade do chapisco de base é proporcionar as superfícies melhor aderência para receber o revestimento final.

O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) preparado em betoneira 400l.

4.6.5.2 – 87530 - MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Destina-se objetivamente a um pré-revestimento de base para paredes ou preparação das mesmas para posteriormente receber revestimento diferente de pintura ou revestimentos argamassados.

Inicialmente, recomenda-se molhar o local que irá receber este revestimento inicial, em seguida, executar uma laca de argamassa de cimento e areia média no traço 1:2:8 preparo manual aplicado manualmente em faces internas de paredes, e=20mm com execução de taliscas, onde serão fixados pequenas taliscas de madeira, azulejo ou cerâmica, destinadas à fixação dos prumos. O emboço será efetuado nas paredes que receberão revestimento cerâmico.

4.6.5.3 – 87834 - REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DA FACHADA DE UM EDIFÍCIO DE ESTRUTURA CONVENCIONAL, COM ACABAMENTO RASPADO. AF_06/2014

Será aplicado revestimento decorativo monocamada aplicado manualmente em panos cegos da fachada de um edifício de estrutura convencional, com acabamento raspado, de 1^a qualidade tipo A, PI-5 nos locais indicados no projeto.

Serão utilizados espaçadores de modo que as juntas formem linhas horizontais niveladas e linhas verticais aprumadas.

Antes da aplicação, as cerâmicas deverão ser imersas em água por período não inferior a 24 (vinte e quatro) horas. Serão assentadas sobre o lastro de concreto ou regularização de base, conforme o caso. As Juntas serão de no máximo, 2 mm, em ambos os sentidos.

4.6.6 – PINTURA**4.6.6.1 - 88489 - APPLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014**

Nas pinturas de látex, a tinta será espalhada sobre a superfície e a espessura da película, de cada demão, será a mínima possível, obtendo-se o acabamento através de duas demãos sucessivas.

A película de cada demão será contínua, com espessura uniforme e livre de escorrimientos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca que evitará enrugamentos e deslocamentos. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa.

Será aplicado látex nos forros e nos ambientes indicados conforme projeto arquitetônico.

4.6.7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**4.6.7.1 - C4105 - ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO**

Serão fornecida e instalada arandela para fluorescente compacta 18w em alumínio anodizado e pintado por processo eletrostático com um visor em vidro fosco conforme projeto.

4.7 – DEMOLIÇÃO DO PIER**4.7.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES****4.7.1.1 - C4639 - RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM MADEIRA (MODIFICADO)**

Todos os guarda-corpo em madeira (modificado) serão retirados e colocados em local a ser definido pela Fiscalização.

4.7.1.2 – 97643 - REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Todo o piso de madeira (assoalho e barrote), de forma manual, sem reaproveitamento serão retirados e colocados em local a ser definido pela Fiscalização.

4.7.1.3 – 97627 - DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

A demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento será executada quando prevista no projeto de engenharia e nos locais demarcados pela fiscalização.

Desde que possível e economicamente viável, deve-se tomar os cuidados necessários ao reaproveitamento de materiais, cuja guarda ficará sob a responsabilidade da executante do serviço.

A execução constará do arranque de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem aproveitamento, desde que não cause riscos a benfeitorias, pedestres e canalizações subterrâneas. A demolição manual será aplicada em pequenos trechos ou onde se torne inviável o uso de equipamentos.

4.8 – URBANIZAÇÃO

4.8.1 - C3451 - LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm

Serão fornecidas e instaladas lixeira em fibra de vidro cap.=40l e diam.=35cm.

4.8.2 - C0360 - BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m

Serão fornecidos e instalados banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m.

4.8.3 – 99837 - GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P

Serão fornecidos e instalados guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com chumbador mecânico.

4.8.4 - COMP-17550530 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"

Serão fornecidas e instaladas placa de sinalização em tubo de aço galvanizado 2 1/2".

Comissão Permanente de Licitação
123
FMS
L
C.P.L.
Plataforma Pública de Licitação


Leonardo Silveira Lima
Eng. Civil | RNP 060158106-7



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

124
0
CPA
Comissão permanente de Licitação
Comissão permanente de Preços
Comissão permanente de Preços
EQUIPE - ART PRINCIPAL
COMPLEMENTAR à
CE20210812987
Registro: 14646D CE

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

AVENIDA CEL. LOURENÇO FEITOSA

Nº: 211

Complemento: ALTOS

Bairro: CENTRO

Cidade: TAUÁ

UF: CE

CEP: 63660000

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 Temistocles Filho

Nº: 170

Complemento:

Bairro: Centro

Cidade: TAUÁ

UF: CE

CEP: 63660000

Data de Início: 30/09/2021

Previsão de término: 30/12/2021

Coordenadas Geográficas: -6.001582, -40.290945

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

CPF/CNPJ: 07.849.532/0001-47

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.1 - EM CONCRETO PARA VIAS URBANAS	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 > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	1,00	un

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

5. Observações

Elaboração de Projeto de Requalificação do Parque da Cidade no município de Tauá/CE. PT 1073616-14

6. Declarações

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





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

Comissão permanente de licitação
125
FIM
CPL
juliano
juliano
juliano
juliano

COMPLEMENTAR à
CE20210812987
EQUIPE - ART PRINCIPAL

7. Entidade de Classe

CLUBE DE ENGENHARIA DO CEARÁ (CEC)

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LEONARDO SILVEIRA LIMA - CPF: 796.009.213-34

, de _____
Local 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: 30/09/2021

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8214910628

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: wxxAZ
Impresso em: 01/10/2021 às 11:15:24 por: movel, ip: 179.240.28.255





Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação
126
PML
Prefeitura Municipal de Tauá

Declaração da não 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 Requalificação do Parque da Cidade, no município e Tauá-CE, conforme Plano de Trabalho 1073616-14, que o regime de tributação sem desoneração é o mais adequado e vantajoso economicamente para a Prefeitura Municipal de Tauá/CE.

Fortaleza/CE, 07 de outubro de 2021.

Leonardo Silveira Lima
Engenheiro Civil
RNP 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 027** vigente desde **05/2021** sem 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 08/2021** sem desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)
- Data Base: 08/2021

Atenciosamente,



Leonardo Silveira Lima
Diretor Executivo
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7



Estado do Ceará
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

Comissão Permanente de Licitação
128
P.M.
C.P.L.
Protocolado na Prefeitura Municipal de Tauá
01/09/2021

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 Implantação da Praça do Artesanato, no bairro Alto Brilhante, no município de Tauá/CE, vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº 0256892020, 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, 23 de setembro de 2021.

LEONARDO SILVEIRA LIMA
Engenheiro Civil – CREA Nº 060158106-7



CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ
RUA CEL LOURENÇO FEITOSA, 211A, CENTRO, TAUÁ-CE

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE
DAS CIDADES NO MUNICÍPIO DE TAUÁ – CEARÁ
PLANO DE TRABALHO: PT 1073616-14**

**VOLUME II
ORÇAMENTO**

**CONTEÚDO
ORÇAMENTAÇÃO**



**PROJETO: GEOPAC ENGENHARIA E CONSULTORIA
AV. PADRE ANTÔNIO TOMÁS, 2420, SALAS 301/302, FORTALEZA-CE**

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:

- ORSE 2021/06
- Tabela SEINFRA 27.1 vigente desde 03/2021 sem 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 07/2021 sem desoneração (Disponível e publicada no site da Caixa Econômica Federal - <http://www.caixa.gov.br/poder-publico/apoio-poder-publico/sinapi>)
- SICRO NOVO 2021/04

No caso de haver serviços a serem executados que não constem nas Tabelas Oficiais adotadas acima recorremos 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 financeira proposta para este projeto segue no conjunto de planilhas apresentadas ao final deste capítulo.

2.4 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.

2.5 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.**

2.6 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:

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

2.7 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.



PLANILHA ORÇAMENTÁR¹

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

卷之三

REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

TAU/ACE

PREGATIREA MUNICIPIULUI DE TAI

אנו בראותינו את דרכם

DESCRICA

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	SEM BDI	VALOR UNITÁRIO R\$	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
.1	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	17.345,86	3.621,82	20.967,68	251.612,16
.2	94295	MEESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	7.686,00	1.604,84	9.290,84	111.490,08
.3	93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	3.035,66	633,85	3.669,51	44.034,12
.4	100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	9,00	4.300,27	897,90	5.198,17	46.783,53
.5	101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00	3.034,28	633,56	3.667,84	44.014,08
2. SERVIÇOS PRELIMINARES									
2.1	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22* ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	12,00	225,00	46,98	271,98	3.263,76
2.2	C0372	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	SEINFRA	UN	1,00	14.914,59	3.114,17	18.028,76	18.028,76
2.3	C2831	FOSSA SUMIDOIRO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	2.481,96	518,23	3.000,19	3.000,19
2.4	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	58,00	124,78	26,05	150,83	8.748,14
2.5	C2861	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	1.036,79	216,48	1.253,27	1.253,27
2.6	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.308,20	273,15	1.581,35	1.581,35
2.7	C2936	REFEITÓRIOS	SEINFRA	M2	50,00	300,88	62,82	363,70	18.185,00
2.8	I9846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO	SEINFRA	MES	16,00	450,00	93,96	543,96	8.703,36
2.9	C2946	SANITÁRIOS E CHUVEIROS	SEINFRA	M2	40,00	223,11	46,59	269,70	10.788,00
2.10	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	1.225,60	104,41	21,80	126,21	154.682,98

AV. JOSÉ VALDEMAR RÉGO

ANSWER

RETIRADA PAVIMENTAÇÃO SERVIÇOS BREI MINABES

394.355,60

二〇一〇

86.030.51
13

394.355,60

11

86.030,51

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021			BDI : 20,88%		
		PONTE		VENDA	HORA	MES	DATA REF.
		ORSE		2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
		SEINFRA		027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO		2021/04	-	-	08/2021
		SINAPI		2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
3.2.3.2.4	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	8.353,08	1,60	0,33	1.93
3.2.3.2.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	79,82	91,33	19,07	110,40
3.2.3.3	PISO PRÉ-MOLDADO							241.612,14
3.2.3.3.1	92405	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM, AF 12/2015	SINAPI	M2	3.480,44	57,43	11,99	69,42
3.2.4	SERVÍCIOS DIVERSOS							974,63
3.2.4.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	624,76	1,29	0,27	1,56
3.2.5	5213368	Balizador de concreto - areia e brita comerciais - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	1,00	14,35	3,00	17,35
3.2.6	URBANIZAÇÃO							0,00
4	PARQUE DA CIDADE							3.893.550,90
4.1	DRENAGEM							52.532,01
4.1.1	90082	ESCAVACÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCais COM ALTO NIVEL DE INTERFERÊNCIA, AF 02/2021	SINAPI	M3	82,86	8,06	1,68	807,06
4.1.2	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBAS: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCais COM ALTO NIVEL DE INTERFERÊNCIA, AF 04/2016	SINAPI	M3	70,05	16,74	3,50	20,24
4.1.3	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	SINAPI	M	48,00	119,04	24,86	143,90
4.1.4	102265	JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 800 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO, AF 01/2021	SINAPI	UN	2,00	70,90	14,80	85,70
4.1.5	92223	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NIVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF 12/2015	SINAPI	M	20,00	377,15	78,75	455,90
4.1.6	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NIVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF 12/2015	SINAPI	M	16,00	436,48	91,14	527,62
4.1.7	97935	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1,0X1,2 M, AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	649,53	135,62	785,15



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021	BDI : 20,88%	
FONTE	VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
SICRO NOVO	2021/04	-	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,76%	71,07%	08/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.1.8	C0406	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 80cm	SEINFRA	UN	1,00	2.669,24	557,34	3.226,58	3.226,58
4.1.9	C0408	BOCA DE BUEIRO SIMPLES CAPEADO (1,00 X 1,00m)	SEINFRA	UN	4,00	1.870,99	390,66	2.261,65	9.046,60
4.1.10	C2019	POCO DE VISITA DE ALVENARIA P/ GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIAM. = 1m E PROFUNDIDADE= 4m - POÇO DO SANGRADOR	SEINFRA	UN	1,00	8.483,49	1.771,35	10.254,84	10.254,84
4.2	LAGOA - CALÇADÃO								1.881.767,67
4.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								478,18
4.2.1.1	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	0,76	520,50	108,68	629,18	478,18
4.2.2	MOVIMENTO DE TERRA								542.863,64
4.2.2.1	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA	SEINFRA	M3	16.445,43	1,23	0,26	1,49	24.503,69
4.2.2.2	C3234	REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSPI)	SEINFRA	M3	16.445,43	10,11	2,11	12,22	200.963,15
4.2.2.3	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DÉ 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 07/2020	SINAPI	M3XKM	164.454,30	1,60	0,33	1,93	317.396,80
4.2.3	CONTENÇÕES								35.637,99
4.2.3.1	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF 06/2016	SINAPI	M	823,30	34,54	7,21	41,75	34.372,78
4.2.3.2	94279	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRACAS OU PASSEIOS, AF 05/2016	SINAPI	M	33,82	30,95	6,46	37,41	1.265,21
4.2.4	PAVIMENTAÇÃO								515.997,94
4.2.4.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF 12/2015	SINAPI	M2	3.584,44	54,20	11,32	65,52	234.852,51
4.2.4.2	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM, AF 12/2015	SINAPI	M2	3.916,22	59,39	12,40	71,79	281.145,43
4.2.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								773.711,46
4.2.5.1	ILUMINAÇÃO PÚBLICA								494.227,14

Comissão Permanente da Licitação
135

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%	
		VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
FONTES	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	05/2021
SICRO NOVO	027 SEM DESONERAÇÃO		-	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07%	08/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	SEMP BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4.2.5.1.1	COMP-55687766	C001 - POSTE DE AÇO CONÍCO CONTÍNUO CURVO DUPLO, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (UND)	PRÓPRIA	UND	47,00	3.736,58	780,20	4.516,78	212.288,66
4.2.5.1.2	COMP-28451038	C002 - POSTE DE AÇO CONÍCO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, ENGASTADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - (UND)	PRÓPRIA	UND	2,00	2.395,72	500,23	2.895,95	5.791,90
4.2.5.1.3	COMP-18733692	C003 - POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0m, P/01 LUMINÁRIA DECORATIVA - UN	PRÓPRIA	UND	50,00	1.461,20	305,10	1.766,30	88.315,00
4.2.5.1.4	COMP-43716638	C004 -CONJUNTO CI/DUAS LUMINÁRIAS PÉTALAS LED 100W MONTADA EM POSTE TELECÔNICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, CURVO, BRAÇO DUPLO, ALTURA LIVRE DO BRAÇO MAIOR IGUAL E ALTURA DO BRAÇO MENOR IGUAL A H 4,0M - (UND)	PRÓPRIA	UND	48,00	3.081,18	643,35	3.724,53	178.777,44
4.2.5.1.5	COMP-03032612	C005 - REFLETOR DE LED DE 30W COM CORPO E DISSIPADOR EM ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO, DE SUPORTE E ALÇA.	PRÓPRIA	UND	10,00	63,75	13,31	77,06	770,60
4.2.5.1.6	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMÍNIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LÂMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	81,00	79,66	16,63	96,29	7.799,49
4.2.5.1.7	00039387	LÂMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	4,00	18,98	3,96	22,94	91,76
4.2.5.1.8	97595	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 02/2020	SINAPI	UN	2,00	90,95	18,99	109,94	219,88
4.2.5.1.9	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SINAPI	UN	2,00	37,76	7,88	45,64	91,28
4.2.5.1.10	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2015	SINAPI	UN	7,00	9,59	2,00	11,59	81,13
4.2.5.2 CABEAMENTO									279.484,32
4.2.5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	143,00	65,03	13,58	78,61	11.241,23
4.2.5.2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF _04/2016	SINAPI	M3	143,00	25,37	5,30	30,67	4.385,81
4.2.5.2.3	101861	REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLÚSO RETIRADA E COLOCACAO DO MATERIAL, AF 12/2020	SINAPI	M2	357,51	25,47	5,32	30,79	11.007,73
4.2.5.2.4	101561	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 07/2020	SINAPI	M	2.399,80	16,94	3,54	20,48	49.147,90
4.2.5.2.5	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.227,70	9,90	2,07	11,97	14.695,57
4.2.5.2.6	91927	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	199,80	5,20	6,28	12,59	1.256,74

136

Maneira de licitação

P.P. 20240831

PLANILHA ORÇAMENTÁRIO



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		
LOCAL:	TAUÁ/CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		

DETALHAMENTO DA PLANILHA				DETALHAMENTO DA PLANILHA			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.2.5.2.7	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	2.489,00	8,55	1.79
4.2.5.2.8	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	56,30	17,97	3,75
4.2.5.2.9	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.546,00	10,24	2,14
4.2.5.2.10	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	822,80	11,10	2,32
4.2.5.2.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	177,00	243,31	50,80
4.2.5.2.12	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	123,00	58,94	12,31
4.2.5.2.13	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	123,00	41,06	8,57
4.2.5.2.14	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	738,00	56,72	11,84
4.2.5.2.15	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	3,00	1.191,80	248,85
4.2.5.2.16	97362	QUADRO DE MEDição GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIÓDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	2.353,01	491,31
4.2.5.2.17	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	21,38	4,46
4.2.5.2.18	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	42,29	8,83
4.2.6	PAISAGISMO						1.235,41
4.2.6.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	SINAPI	M2	91,04	11,23	2,34
4.2.7	SERViços DIVERSOS						11.843,05
4.2.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	7.591,70	1,29	0,27
4.3	PONTE						12.545,17
4.3.1	SERViços PRELIMINARES						162.659,07

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.2.5.2.7	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²	SEINFRA	M	2.489,00	8,55	1.79
4.2.5.2.8	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	56,30	17,97	3,75
4.2.5.2.9	91850	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	1.546,00	10,24	2,14
4.2.5.2.10	91871	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	822,80	11,10	2,32
4.2.5.2.11	97887	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	177,00	243,31	50,80
4.2.5.2.12	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	123,00	58,94	12,31
4.2.5.2.13	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	123,00	41,06	8,57
4.2.5.2.14	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	M	738,00	56,72	11,84
4.2.5.2.15	C5033	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	SEINFRA	UN	3,00	1.191,80	248,85
4.2.5.2.16	97362	QUADRO DE MEDição GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIÓDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	2.353,01	491,31
4.2.5.2.17	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	21,38	4,46
4.2.5.2.18	101877	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	42,29	8,83
4.2.6	PAISAGISMO						1.235,41
4.2.6.1	98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF 05/2018	SINAPI	M2	91,04	11,23	2,34
4.2.7	SERViços DIVERSOS						11.843,05
4.2.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	7.591,70	1,29	0,27
4.3	PONTE						12.545,17
4.3.1	SERViços PRELIMINARES						162.659,07

Página: 6
 Permanente de Licitação
 Organizada

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

DETALHAMENTO DA OBRA		DATA :	13/08/2021	BDI :	20,88%
		FONTE	VERSAO	HORA	MES
ORSE	2021/06	027 SEM DESONERAÇÃO	111,06%	59,78%	08/2021
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	-	05/2021
SICRO NOVO	2021/04	-	-	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	-	08/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.3.1.1	99059	LOCACAO CONVENTIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 10/2018	SINAPI	M	220,40	47,09	Comissão 9,83	56,92	12.545,17
4.3.2 FUNDAGÕES E ESTRUTURAS									
4.3.2.1	102276	ESCAVACAO CONVENTIONAL DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE)UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_ 02/2021	SINAPI	M3	117,60	1,89	0,06	1,95	1.287,72
4.3.2.2	98619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APPLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 08/2017	SINAPI	M2	32,40	24,40	5,09	29,49	955,48
4.3.2.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDACÕES UTIL. 5 X 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	SEINFRA	M2	6,48	71,73	14,98	86,71	561,88
4.3.2.4	96547	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	277,20	14,24	2,97	17,21	4.770,61
4.3.2.5	92776	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	12,10	19,57	4,09	23,66	286,29
4.3.2.6	92763	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	128,70	13,35	2,79	16,14	2.077,22
4.3.2.7	102477	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,40	411,40	85,90	497,30	5.111,92
4.3.2.8	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 04/2016	SINAPI	M3	107,20	25,37	5,30	30,67	3.287,82
4.3.2.9	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,40	149,18	31,15	180,33	1.875,43
4.3.3 SUPERESTRUTURA									
4.3.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=12mm UTIL. 5X ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SEINFRA	M2	377,57	101,66	21,23	122,89	46.399,58
4.3.3.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	356,62	20,32	4,24	24,56	8.758,59
4.3.3.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	1.187,93	19,57	4,09	23,66	28.106,42
4.3.3.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	229,97	18,60	3,88	22,48	5.169,73
4.3.3.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO	SINAPI	KG	21,20	16,72	3,49	20,21	428,45
4.3.4 PINTURA									
4.3.4.1	92779	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.2	92780	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.3	92781	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.4	92782	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.5	92783	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.6	92784	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.7	92785	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.8	92786	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.9	92787	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.10	92788	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.11	92789	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.12	92790	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.13	92791	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.14	92792	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.15	92793	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.16	92794	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.17	92795	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.18	92796	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.19	92797	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.20	92798	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.21	92799	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.22	92800	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.23	92801	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.24	92802	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.25	92803	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.26	92804	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.27	92805	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.28	92806	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.29	92807	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.30	92808	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.31	92809	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.32	92810	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.33	92811	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.34	92812	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.35	92813	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.36	92814	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.37	92815	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.38	92816	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.39	92817	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.40	92818	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.41	92819	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.42	92820	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.43	92821	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.44	92822	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.45	92823	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.46	92824	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.47	92825	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.48	92826	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.49	92827	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.50	92828	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.51	92829	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.52	92830	PAINT SPRAY 100% POLIURETANO BRANCO 15L	SEINFRA	L	15,00	1.000,00	100,00	1.100,00	11.000,00
4.3.4.53	92831								

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021		BDI : 20 88%	
		VERSAO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021	
SEINFRA	0277 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021	
SICRO Novo	2021/04	-	-	08/2021	
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,76%	71,07%	08/2021	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	BDI
4.3.3.6	92778	AÇO CA-50 DE 100 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	134,92	14,12	2,95	17,07
4.3.3.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	106,49	13,44	2,81	16,25
4.3.3.7	92780	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	58,91	14,82	3,09	17,91
4.3.3.8	92782	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 50,0 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	50,89	411,40	85,90	497,30
4.3.3.9	102477	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1:9,2:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	109,84	43,07	8,99	52,06
4.3.3.10	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	SINAPI	M3	50,89	172,00	35,91	207,91
4.4 ANFITEATRO							85.523,69	
4.4.1 SERVIÇOS PRELIMINARES							5.759,40	
4.4.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	SEINFRA	M2	120,97	0,28	0,06	0,34
4.4.1.2	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017	SINAPI	M3	109,84	43,07	8,99	52,06
4.4.2 MOVIMENTO DE TERRA							5.718,27	
4.4.2.1	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	109,84	3,51	0,73	4,24
4.4.2.2	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M ³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	SINAPI	M3XKM	549,20	1,60	0,33	1,93
4.4.2.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	SINAPI	M3	34,36	65,03	13,58	78,61
4.4.2.4	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILA-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 05/2016	SINAPI	M3	109,84	37,35	7,80	45,15
4.4.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA							4.959,28	
4.4.3.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	33,48	428,67	89,51	518,18
4.4.3.2	S10338	Concreto ciclopico com concreto de fck=15Mpa e 30% de pedra de mão	ORSE	m3	0,88	608,87	127,13	736,00
4.4.4 OUTROS							120	

PÁGINA: 8
Comissão de Licitação
04/07/2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



PARQUE DA CIDADE - ONERADO

THE JOURNAL OF CLIMATE

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

卷之三

LOCAL: TAUÁ/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO	DATA:	13/08/2021	BDI:	20.88%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE	VERSAO		HORA	MES
LOCAL:	TAUÁ/CE	DATA REF.		DATA REF.	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	Fonte		Hora	Mes
		ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SICRO NOVO	2021/04	-	08/2021
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-

PLANILHA ORÇAMENTÁR^A



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRICA ^O :	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		
LOCAL:	TAUÁ/CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		

		DATA :	13/08/2021	BDI :	20,88%	
		PONTE	VENDA	HORA	MES	DATA REF.
		ORSE	2021/08/06	111,06%	69,78%	08/2021
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2021/04	-	-	08/2021
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	BDI
4.4.7.4	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35x35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF 06/2014	SINAPI	M2	28,27	43,46	9,07	52,53
4.4.8		PINTURA						1.317,84
4.4.8.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	78,96	13,81	2,88	Com 10,66 654,943,06
4.5		QUIOSQUES						49,98
4.5.1		SERVÍCIOS PRELIMINARES						
4.5.1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M ²)	SEINFRA	M2	147,00	0,28	0,05	49,98
4.5.2		FUNDAGÕES E ESTRUTURAS						13.300,55
4.5.2.1	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHOS), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA. EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021	SINAPI	M3	17,32	9,06	1,89	10,95
4.5.2.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENT OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	21,72	24,40	5,09	29,49
4.5.2.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAGÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	27,36	71,73	14,98	86,71
4.5.2.4	96544	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	12,00	19,52	4,08	23,60
4.5.2.5	96546	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	148,80	16,78	3,50	20,28
4.5.2.6	96547	ARMACÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	165,60	14,24	2,97	17,21
4.5.2.7	102477	CONCRETO FCK = 30MPA, TRACO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	5,28	411,40	85,90	497,30
4.5.2.8	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,28	149,18	31,15	180,33
4.5.2.9	93382	REATERRA MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	12,04	25,37	5,30	30,67
4.5.3		SUPERESTRUTURA						119.487,79
4.5.3.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	362,20	101,66	21,23	122,89
								44.510,76

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PARQUE DA CIDADE - ONERADO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

LOCAL: TAUÁ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			
LOCAL:	TAUÁ/CE			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	VALOR TOTAL R\$	PREÇO TOTAL R\$	
								SEM BDI	COM BDI
4.5.3.2	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	237,00	20,32	4,24	24,56	5.820,72
4.5.3.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	140,64	19,57	4,09	23,66	3.327,54
4.5.3.4	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	105,72	18,60	3,88	22,48	2.376,59
4.5.3.5	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	429,42	16,72	3,49	20,21	8.678,58
4.5.3.6	92779	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	829,80	14,12	2,95	17,07	14.164,69
4.5.3.7	102477	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇÃO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	29,63	411,40	85,90	497,30	14.735,00
4.5.3.8	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	SINAPI	M3	29,63	172,00	35,91	207,91	6.160,37
4.5.3.9	C4420	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	146,58	111,26	23,23	134,49	19.713,54
4.5.4	PAREDES E PAINÉIS								50.018,71
4.5.4.1	102253	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVO FERRAGENS. AF 01/2021	SINAPI	M2	26,94	590,11	123,21	713,32	19.216,84
4.5.4.2	87593	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 06/2014	SINAPI	M2	366,79	67,84	14,16	82,00	30.076,78
4.5.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,27	1.743,91	364,13	2.108,04	569,17
4.5.4.4	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇÃO 1:3	SEINFRA	M2	1,44	89,58	18,70	108,28	155,92
4.5.5	PAVIMENTAÇÃO								21.720,99
4.5.5.1	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARE E LANÇAMENTO CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇÃO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	SEINFRA	M3	10,01	549,71	114,78	664,49	6.651,54
4.5.5.2	87630		SINAPI	M2	142,98	28,89	6,03	34,92	4.938,86

Página de 11
14/02/2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%	
		VERAO	HORA	MES	DATA REF.
PONTE	ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
SEINFRA	SICRO NOVO	037 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	08/2021
SINAPI	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
4.5.5.3	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014	SINAPI	M2	141,88	43,46	9,07	52,53
4.5.5.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	5,00	79,33	16,56	95,89
4.5.5.5	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	14,40	116,82	24,39	141,21
4.5.5.6	98679	PISO CIMENTADO, TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	3,32	27,60	5,76	33,36
								38.832,01
4.5.6 REVESTIMENTOS								
4.5.6.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	SINAPI	M2	733,58	5,37	1,12	6,49
4.5.6.2	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	SINAPI	M2	146,22	4,21	0,88	5,09
4.5.6.3	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	733,58	31,34	6,54	37,88
4.5.6.4	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 - TETO	SINAPI	M2	146,22	31,34	6,54	37,88
								30.832,08
4.5.7 PINTURA								
4.5.7.1 PAREDES								22.652,08
4.5.7.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	662,70	2,15	0,45	2,60
4.5.7.1.2	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	374,30	11,38	2,38	13,76
4.5.7.1.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	374,30	13,81	2,88	16,69
4.5.7.1.4	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO TETO	SEINFRA	M2	288,40	27,34	5,71	33,05
								6.848,75
4.5.7.2	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	SINAPI	M2	142,98	2,50	0,52	3,02

Comissão de licitação permanente	143
Permanente	143

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	SEMPRE BDI	SEM BDI	VALOR TOTAL R\$	PREÇO TOTAL
4.5.7.2.2	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	142,98	21,70	4,53	26,23	3.750,37	
4.5.7.2.3	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	SINAPI	M2	142,98	15,43	3,22	18,65	2.666,58	
4.5.7.3	ESQUADRIAS									1.331,25
4.5.7.3.1	102220	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	26,25	12,17	2,54	14,71	386,14	
4.5.7.3.2	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P	SINAPI	M2	40,72	19,20	4,01	23,21	945,11	
4.5.8	ESQUADRIAS E FERRAGENS									33.009,64
4.5.8.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	UN	4,00	881,26	184,01	1.065,27	4.261,08	
4.5.8.2	C4560	GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	6,72	233,83	48,82	282,65	1.899,41	
4.5.8.3	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019	SINAPI	UN	2,00	961,57	200,78	1.162,35	2.324,70	
4.5.8.4	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	20,36	329,04	68,70	397,74	8.097,99	
4.5.8.5	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	7,68	709,78	148,20	857,98	6.589,29	
4.5.8.6	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO EXTERNA, COMPLETA ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FUBRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	4,00	88,71	18,52	107,23	428,92	
4.5.8.7	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	7,00	97,04	20,26	117,30	821,10	
4.5.8.8	C1143	DOBRADIÇA CROMADA 3 1/2" X 3"	SEINFRA	UN	24,00	40,41	8,44	48,85	1.172,40	
4.5.8.9	C4552	DOBRADIÇA PARA FIXAÇÃO EM GRANITO	SEINFRA	UN	14,00	89,40	18,67	108,07	1.512,98	
4.5.8.10	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVO ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	5,76	581,46	121,41	702,87	4.048,53	
4.5.8.11	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	2,16	709,78	148,20	857,98	3.853,24	

DATA :	13/08/2021			BDI :	20,88%
	FONTE	VERSAO	HORA		
ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021	
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021	
SICRO NOVO	2021/04	-	-	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021	
	COMPOSIÇÕES PROPRIAS	-	-	-	

Página de licitação
 144
 13

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

		DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%		
		FONTE	VERBA	HORA	MES	DATA REF.
		ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,78%	71,07%	05/2021
		SICRO NOVO	2021/04	-	-	08/2021
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	BDI
4.5.9								67.215,46
4.5.9.1								
4.5.9.1.1								
4.5.9.1.1.1	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	0,83	17,20	3,59	20,89
4.5.9.1.1.2	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	24,43	14,95	3,12	18,07
4.5.9.1.1.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	77,99	10,39	2,17	12,56
4.5.9.1.1.4	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	119,07	4,89	1,02	5,91
4.5.9.1.2		EQUIPAMENTOS E CONEXÕES						17.250,24
4.5.9.1.2.1	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	SINAPI	UN	6,00	142,76	29,81	172,57
4.5.9.1.2.2	00034640	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	6,00	1.042,34	217,64	1.259,98
4.5.9.1.2.3	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	6,00	48,54	10,14	58,68
4.5.9.1.2.4	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	1,00	25,81	5,39	31,20
4.5.9.1.2.5	00000098	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 40 MM X 1 1/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	5,00	21,28	4,44	25,72
4.5.9.1.2.6	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	12,00	15,79	3,30	19,09
4.5.9.1.2.7	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	SINAPI	UN	6,00	12,16	2,54	14,70
4.5.9.1.2.8	89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNACIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	10,00	5,83	1,22	7,05
4.5.9.1.2.9	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNACIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	9,84	2,05	11,89
4.5.9.1.2.10	89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNACIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	2,00	11,43	2,39	13,82
4.5.9.1.2.11	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNACIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	14,00	10,36	2,16	12,52
4.5.9.1.2.12	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNACIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	20,00	7,50	1,57	9,07

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRÍÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL: TAUÁ/CE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

DESCRIÇÃO

ITEM CÓDIGO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	COM BDI
4.5.9.1.2 .13	89408	JOELHO 90 GRAUS PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	23,00	5,00	1,04	6,04
4.5.9.1.2 .14	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00	13,20	2,76	15,96
4.5.9.1.2 .15	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00	19,50	4,07	23,57
4.5.9.1.2 .16	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	16,38	3,42	19,80
4.5.9.1.2 .17	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	13,00	11,60	2,42	14,02
4.5.9.1.2 .18	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00	7,14	1,49	8,63
4.5.9.1.2 .19	89621	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	23,80	4,97	28,77
4.5.9.1.2 .20	89396	TÉ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00	18,49	3,86	22,35
4.5.9.1.2 .21	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	13,00	81,70	17,06	98,76
4.5.9.1.2 .22	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	8,00	115,38	24,09	139,47
4.5.9.1.2 .23	94793	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	5,00	149,57	31,23	180,80
4.5.9.1.2 .24	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	1,00	122,94	25,67	148,61
4.5.9.1.2 .25	PMT_BUCHA_R 50x40	BUCHA DE REDUÇÃO 50X40MM	PRÓPRIA	UND	2,00	9,16	1,91	11,07
4.5.9.1.2 .26	90375	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	SINAPI	UN	2,00	7,76	1,62	9,38
4.5.9.1.2 .27	PMT_BUCHA_R 40x25	BUCHA DE REDUÇÃO 40X25M	PRÓPRIA	UND	9,00	9,80	2,05	11,85
4.5.9.1.2 .28	PMT_32x25	BUCHA DE REDUÇÃO 32X25MM	PRÓPRIA	UND	10,00	6,63	1,38	8,01
4.5.9.1.2 .29	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	582,75	121,68	704,43

DATA : 13/08/2021 VERSÃO : 20,88%
 FONTE : ORSE HORÁ : 111,06% 68,78% DATA REF.: 08/2021
 SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,97% 08/2021
 SICRO NOVO SINAPI 2021/07 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,97% 08/2021
 COMPOSIÇÕES PROPRIAS - - -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PARQUE DA CIDADE - ONERADO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

LOCAL: TAUÁ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

DESCRICAÇÃO

ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

4.5.9.2 SANITÁRIO - SÉRIE NORMAL

4.5.9.2.1 TUBULAÇÃO

4.5.9.2.1 .1	90702	TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	SINAPI	M	61,00	9,20	SEINFRA	M	61,25	119,04	143,90	8.813,88
4.5.9.2.1 .2	C2601	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")	SINAPI	M	61,93	143,90	SEINFRA	M	61,25	94,93	114,75	7.028,44
4.5.9.2.1 .3	89800	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	22,83	21,91	SINAPI	M	21,91	4,57	26,48	604,54
4.5.9.2.1 .4	89799	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	M	6,23	17,86	SINAPI	M	17,86	3,73	21,59	134,51
4.5.9.2.1 .5	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	54,49	24,76	SINAPI	M	24,76	5,17	29,93	1.630,89
4.5.9.2.1 .6	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	M	20,46	16,72	SINAPI	M	20,46	3,49	20,21	413,50

4.5.9.2.2 EQUIPAMENTOS E CONEXÕES

4.5.9.2.2 .1	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1/12 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	6,00	10,12	2,11	12,23	73,38
4.5.9.2.2 .2	86882	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	8,00	17,71	3,70	21,41	171,28
4.5.9.2.2 .3	97907	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020	SINAPI	UN	5,00	530,51	110,77	641,28	3.206,40
4.5.9.2.2 .4	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	7,00	12,09	2,52	14,61	102,27
4.5.9.2.2 .5	C4823	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 75 MM	SEINFRA	UN	2,00	15,76	3,29	19,05	38,10

4.5.9.2.2 .6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	11,00	30,93	6,46	37,39	411,29
4.5.9.2.2 .7	89710	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	11,69	2,44	14,13	113,04
4.5.9.2.2 .8	89784	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	12,00	18,33	3,83	22,16	265,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	BDI	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$		
									HORA	MES	DATA REF.
4.5.9.1.2 .30	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	11,00	9,20	1,92	Comissão	11,12	-	122,32
4.5.9.2								Permanente de			42.577,53
								10% de			18.625,76

DATA :	13/08/2021	BDI :	20,88%
FONTE			
ORSE	2021/06	111,06%	68,78%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SICRO NOVO	2021/04	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	08/2021

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE	PONTE	DATA : 13/08/2021
LOCAL:	TAUÁ/CE	VERSAO	HORA : 111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 05/2021

SICRO NOVO	2021/04	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% 08/2021
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-		-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
4.5.9.2.2 .9	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	40,46	8,45	48,91 195,64
4.5.9.2.2 .10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014.	SINAPI	UN	20,00	8,44	1,76	10,20 204,00
4.5.9.2.2 .11	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM., JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	12,00	6,48	1,35	7,83 93,96
4.5.9.2.2 .12	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	8,00	17,03	3,56	20,59 164,72
4.5.9.2.2 .13	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	7,00	17,15	3,58	20,73 145,11
4.5.9.2.2 .14	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	6,03	1,26	7,29 43,74
4.5.9.2.2 .15	C2152	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	37,23	7,77	45,00 90,00
4.5.9.2.2 .16	C2147	REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	41,54	8,67	50,21 50,21
4.5.9.2.2 .17	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75X50mm (3"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	2,00	33,12	6,92	40,04 80,08
4.5.9.2.2 .18	89834	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	6,00	35,89	7,49	43,38 260,28
4.5.9.2.2 .19	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	4,00	41,21	8,60	49,81 199,24
4.5.9.2.2 .20	C1571	JUNÇÃO DUPLA PVC BRANCO D=100mm (4") - JUNTA SOLD.	SEINFRA	UN	1,00	59,02	12,32	71,34 71,34
4.5.9.2.2 .21	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.	SEINFRA	UN	2,00	14,21	2,97	17,18 34,36
4.5.9.2.2 .22	89823	LUVA DE CORRER, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 12/2014	SINAPI	UN	1,00	23,58	4,92	28,50 28,50
4.5.9.2.2 .23	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	2,00	4,368,38	912,12	5.280,50 10.561,00
4.5.9.2.2 .24	98061	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,88 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 7817,3 L (PARA 75 CONTRIBUINTES). AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	6.078,68	1.269,23	7.347,91 7.347,91
4.5.9.3	ÁGUAS PLUVIAS - SÉRIE REFORÇADA							5.245,73

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO	DATA :	13/08/2021	BDI :	20,88%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE	FONTE	VERSAO	HORA	MES
LOCAL:	TAUÁ CE	ORSE	2021/06	111,06%	68,78%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
		SICRO NOVO	2021/04	-	-
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,76%	71,07%

5.9.3.1 TUBULAÇÃO							3.338,77
5.9.3.1.1	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SINAPI	M	3,82	39,61	47,88
5.9.3.1.2	89576	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SINAPI	M	39,50	22,92	4,79
5.9.3.1.3	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	M	39,50	36,12	7,54
5.9.3.1.4	89509	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	M	8,36	24,77	5,17
5.9.3.1.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	1,00	71,52	14,93

5932 EQUIPAMENTOS E CONEXÕES

1 906.96

5.9.3.2	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	4,00	262,61	54,83	317,44	1.269,76
5.9.3.2	C2361	TÉ PVC BRANCO P/ESGOTO D=75X50mm (3"x2")-JUNTAS C/ANEIS	SEINFRA	UN	4,00	33,78	7,05	40,83	163,32
5.9.3.2	89518	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 12/2014	SINAPI	UN	16,00	13,04	2,72	15,76	252,16
5.9.3.2	89665	REDUÇÃO EXCÉNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICais DE AGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	SINAPI	UN	4,00	12,73	2,66	15,39	61,56
5.9.3.2	C1580	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 75x50mm (3"x2")-C/ANEIS	SEINFRA	UN	4,00	33,12	6,92	40,04	160,16
5.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
5.10.1	CENTRO DE MEDAÇÃO DE QUADROS								
5.10.1.1	97362	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA BARRAMENTO BLINDADO COM 4 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	2.353,01	491,31	2.844,32	2.844,32
5.10.1.	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	686,03	143,24	829,27	3.317,08
5.10.1.	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	85,44	17,84	103,28	103,28
5.10.1.	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	69,26	14,46	83,72	334,88
5.10.1.	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	69,26	14,46	83,72	334,88

UN	1,00	2.353,01	491,31	2.844,32
INAP				2.844,32

GUARDIA DE MEDIOS - MEDIDOBES - EOBNEC

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 10/2020						
.5.10.1.	101883	SINAPI	UN	4,00	686,03	143,24
.5.10.1.	93673	SINAPI	UN	1,00	85,44	17,84
.5.10.1.	93670	SINAPI	UN	4,00	69,26	14,46
.5.10.1.	93669	SINAPI	UN	4,00	69,26	14,46

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		
LOCAL:	TAUÁ/CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
DATA:	13/08/2021	BDI:	20,88%
FONTE	VERAOL	HORA	MES
ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SICRO NOVO	2021/04	-	08/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,76%	71,07%
		-	08/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
4.5.10.1. 6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	4,00	140,03	29,24	169,27
4.5.10.1. 7	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	119,10	24,87	143,97
4.5.10.1. 8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	16,00	11,00	2,30	13,30
4.5.10.1. 9	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	12,00	10,52	2,20	12,72
4.5.10.2. INTERRUPTORES E TOMADAS						2.068,88		
4.5.10.2. 1	91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2017	SINAPI	UN	8,00	41,13	8,59	49,72
4.5.10.2. 2	91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	28,00	28,99	6,05	35,04
4.5.10.2. 3	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	8,00	48,52	10,13	58,65
4.5.10.2. 4	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	4,00	36,27	7,57	43,84
4.5.10.2. 5	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	8,00	4,70	0,98	5,68
4.5.10.3. LUMINÁRIAS						3.754,08		
4.5.10.3. INTERNO						3.754,08		
4.5.10.3. 1.1	00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	16,00	18,98	3,96	22,94
4.5.10.3. 1.2	S12794	Luminária hermética de sobrepor, para lâmpada tubular T8, 2x36w, IP65, 127cm, ref.: LMIP65 2x36 - T8C, da G-light ou similar, exclusive lâmpadas	ORSE	un	16,00	175,12	36,57	211,69
4.5.10.4. CAIXAS DIVERSAS						5.123,98		
4.5.10.4. 1	97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	4,00	170,60	35,62	206,22
4.5.10.4. 2	97892	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	2,00	318,69	66,54	385,23
4.5.10.4. 3	97893	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDIDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	6,00	436,41	91,12	527,53
4.5.10.4. 4	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	3,00	26,92	5,62	32,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		
LOCAL:	TAUÁ/CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRICAÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI		
4.5.10.4. 5	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	8,00	8,02	1,67	9,69	77,52
4.5.10.4. 6	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	16,00	9,74	2,03	11,77	188,32
4.5.10.5 FIOS E CABOS									20.529,05
4.5.10.5. 1	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , ENTERRADA, SEM ISOLADOR - <i>Comissão Permanente de Licitação</i>	SINAPI	M	12,00	51,96	10,85	62,81	753,72
4.5.10.5. 2	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	270,00	37,44	7,82	45,26	12.220,20
4.5.10.5. 3	91931	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	382,50	9,90	2,07	11,97	4.578,53
4.5.10.5. 4	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	633,32	3,89	0,81	4,70	2.976,60
4.5.10.6 ELETRODUTOS									9.447,26
4.5.10.6. 1	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	135,00	23,31	4,87	28,18	3.804,30
4.5.10.6. 2	93014	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	53,00	14,91	3,11	18,02	955,06
4.5.10.6. 3	93020	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,00	23,85	4,98	28,83	115,32
4.5.10.6. 4	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	92,50	11,98	2,50	14,48	1.339,40
4.5.10.6. 5	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	14,00	14,58	3,04	17,62	246,68
4.5.10.6. 6	91880	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	24,00	8,09	1,69	9,78	234,72
4.5.10.6. 7	91905	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	49,00	13,70	2,86	16,56	811,44
4.5.10.6. 8	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	49,00	8,49	1,77	10,26	502,74
4.5.10.6. 9	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	75,40	7,94	1,66	9,60	723,84
4.5.10.6. 10	91879	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	48,00	6,36	1,33	7,69	369,12
4.5.10.6. 11	91914	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	24,00	11,88	2,48	14,36	344,64

DATA : 13/08/2021

VERBA

HORA

MES

DATA REF.

ORSE

2021/06

111,06%

69,78%

08/2021

SEINFRA

027 SEM DESONERAÇÃO

112,76%

71,07%

05/2021

SICRO NOVO

2021/04

-

-

08/2021

SINAPI

2021/07 SEM DESONERAÇÃO

112,76%

71,07%

08/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

-

-

-

-

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	COM BDI
91914		INSTALAÇÃO. AF_12/2015						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	COM BDI	PREÇO TOTAL R\$
4.5.10.7		DIVERSOS						

4.5.10.7.1	C4962	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 300KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 710KG	SEINFRA	UN	1,00	1.102,29	230,16	1.332,45
4.5.10.7.2	101541	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 4 ESTRIOS E 4 ISOLADORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00	150,73	31,47	182,20
4.5.10.7.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	18,90	65,03	13,58	78,61
4.5.10.7.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	18,90	25,37	5,30	30,67
4.5.10.7.5	96986	HASTE DE ATERRAMENTO 3/4 PARA SPD - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	3,00	88,02	18,38	106,40
4.5.10.7.6	C3909	SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	3,00	41,06	8,57	49,63
4.5.10.7.7	C0483	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 50mm (2")	SEINFRA	PAR	1,00	5,71	1,19	6,90
4.5.10.7.8	C0480	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 25mm (1")	SEINFRA	PAR	24,00	1,65	0,34	1,99
4.5.10.7.9	C0479	BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 20mm (3/4")	SEINFRA	PAR	40,00	1,43	0,30	1,73
4.5.10.7.10	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MAiores OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	97,40	5,27	1,10	6,37
4.5.10.7.11	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	97,40	5,24	1,09	6,33
4.5.11		INSTALAÇÕES COMBATE A INCÊNDIO						1.692,00
4.5.11.1		SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA						490,40
4.5.11.1.1	00037558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	4,00	51,27	10,71	61,98
4.5.11.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	4,00	50,15	10,47	60,62
4.5.11.2	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	SINAPI	UN	4,00	248,51	51,89	300,40

4.5.11.1.1	00037558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40 CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	SINAPI	UN	4,00	51,27	10,71	61,98	247,92
4.5.11.1.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	4,00	50,15	10,47	60,62	242,48
4.5.11.2	101909	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 P	SINAPI	UN	4,00	248,51	51,89	300,40	1.201,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
4.5.12	INSTALAÇÃO DE GÁS - GLP	

4.5.12.1 INSTALAÇÃO DE GÁS - GLP

4.5.12.1.1 TUBULAÇÃO DE COBRE

4.5.12.1.1 COMP-17391455	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	8,80	101,17	21,12	122,29	1.076,15
4.5.12.1.1 COMP-35183726	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	M	17,40	63,39	13,24	76,63	1.333,36

4.5.12.2 EQUIPAMENTOS E CONEXÕES

4.5.12.2.1	00020260	MANGUEIRA PARA GAS - GLP, PVC, TRANCADA, DIAMETRO DE 3/8", COMPRIMENTO DE 1M (NORMATIZADA)	SINAPI	UN	8,00	15,97	3,33	19,30	154,40
4.5.12.2.2	00011756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXAO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	33,45	6,98	40,43	161,72
4.5.12.2.3	92905	COTO VELO EM COBRE, DN 15 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	16,00	42,64	8,90	51,54	824,64
4.5.12.2.4	92311	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	UN	20,00	11,71	2,45	14,16	283,20
4.5.12.2.5	92333	LUVADA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" X 1/2"	SINAPI	UN	4,00	29,33	6,12	35,45	141,80
4.5.12.2.6	00012410	BUCHA DE REDUÇÃO EM COBRE, DN 22 MM X 15 MM, SEM ANEL DE SOLDA, PONTA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016	SINAPI	UN	8,00	13,03	2,72	15,75	126,00
4.5.12.2.7	93085	CAP 3/4", 3000#, RO, AFO, NPT, ASTM A105, ANSI B16.11	SEINFRA	UN	4,00	12,09	2,52	14,61	58,44
4.5.12.2.8	G0050	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	8,00	13,28	2,77	16,05	128,40
4.5.12.2.9	00000393	ABRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	16,00	1,15	0,24	1,39	22,24
4.5.12.2.10	C0466	BRACADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	SEINFRA	UN	16,00	6,67	1,39	8,06	128,96
4.5.12.2.11	16375	MANÔMETRO 1/2 x 4" escala 0 -20 kg/cm2	SEINFRA	UN	4,00	163,29	34,09	197,38	789,52

4.5.13 CARAMANCHÃO

4.5.13.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OIGUAL A 30 CM. AF 02/2021	SINAPI	M3	45,41	65,03	13,58	78,61	3.569,68
4.5.13.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	SINAPI	M2	39,02	24,40	5,09	29,49	1.150,70

218.669,96

5.228,83

2.409,51

2.819,32

4.5.12

4.5.12.1

4.5.12.1.1

4.5.12.2

4.5.12.2.1

4.5.12.2.2

4.5.12.2.3

4.5.12.2.4

4.5.12.2.5

4.5.12.2.6

4.5.12.2.7

4.5.12.2.8

4.5.12.2.9

4.5.12.2.10

4.5.12.2.11

4.5.13

4.5.13.1

4.5.13.2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PARQUE DA CIDADE - ONERADO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

LOCAL: TAUÁ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

DATA :	13/08/2021	BDI :	20,88%
FONTE	VERSAO	HORA	MES
ORSE	2021/06	111,06%	69,78%
SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%
SICRO NOVO	2021/04	-	05/2021
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	112,76%	71,07%
		-	08/2021

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$	
							SEM BDI	COM BDI
4.5.13.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDACÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	55,08	71,73	14,98	86,71
4.5.13.4	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	SINAPI	KG	297,00	16,78	3,50	20,28
4.5.13.5	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇÃO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF 05/2021	SINAPI	M3	13,50	341,68	71,34	413,02
4.5.13.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,50	149,18	31,15	180,33
4.5.13.7	100774	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 01/2020 P	SINAPI	KG	12.340,01	12,06	2,52	14,58
4.5.13.8	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P	SINAPI	M2	793,27	7,99	1,67	9,66
4.5.13.9	100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P	SINAPI	M2	793,27	7,88	1,65	9,53
4.6	FACHADA DECORATIVA						245.241,97	
4.6.1	MOVIMENTO DE TERRA						6.793,48	
4.6.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	SINAPI	M3	86,42	65,03	13,58	78,61
4.6.2	FUNDАÇОES						37.609,65	
4.6.2.1	C3723	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:6) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	43,09	428,67	89,51	518,18
4.6.2.2	S10338	Concreto ciclopico com concreto de fck=15Mpa e 30% de pedra de mão	ORSE	m3	7,75	608,87	127,13	736,00
4.6.2.3	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M3	8,13	562,86	117,53	680,39
4.6.2.4	C0089	ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO	SEINFRA	M3	4,58	730,76	152,58	883,34
4.6.3	SUPERETRUTURA						88.508,34	
4.6.3.1	92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	329,21	163,55	34,15	197,70
4.6.3.2	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MULTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	SINAPI	KG	269,91	17,88	3,73	21,61

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: PARQUE DA CIDADE - ONERADO

DESCRIÇÃO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE

LOCAL: TAUÁ/CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		
LOCAL:	TAUÁ/CE		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
							SEM BDI	BDI	COM BDI
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

4.6.4 PAREDES E PAÍNEIS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X9CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LIQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014

C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO

4.6.5 REVESTIMENTO

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 06/2014
MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAIS. AF_ 06/2014
REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA APLICADO MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DA FAÇADA DE UM EDIFÍCIO DE ESTRUTURA CONVENTIONAL, COM ACABAMENTO RASPADO. AF_ 06/2014

4.6.6 PINTURA

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014

4.6.7 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ARANDELA PARA FLUORESCENTE COMPACTA 18W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM UM VISOR EM VIDRO FOSCO

4.7 DEMOLIÇÃO PIER

4.7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

C4105 RETIRADA DE GUARDA-CORPO EM MADEIRA (MODIFICADO)
C4639 REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_ 12/2017

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
							SEM BDI	BDI	COM BDI
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$		
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2015	SINAPI	KG	627,74	17,71	3,70	21,41	13.439,91
4.6.3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2:7,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 05/2021	SINAPI	M3	10,05	341,68	71,34	413,02	4.150,85
									55.035,59

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.6.3.3	92760	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 12/2					



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE
LOCAL:	TAUÁ/CE
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ

FONTE	VERJÃO	HORA	MESES	DATA REF.	
				027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07%
ORSE	2021/06			111,06%	69,78%
SEINFRA				112,76%	71,07%
SICRO NOVO	2021/04			-	-
SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO			112,76%	71,07%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-			-	-

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		VALOR TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
4.7.1.3	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELÉTE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	4,56	230,51	48,13	278,64
4.8	URBANIZAÇÃO							806.028,32
4.8.1	C3451	LIXEIRA EM FIBRA DE VIDRO CAP.=40L e DIAM.=35cm	SEINFRA	UN	40,00	297,96	62,21	360,17
4.8.2	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L = 3,00m GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICIAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	SEINFRA	UN	55,00	926,10	193,37	1.119,47
4.8.3	99837	COMP-17550530 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2 1/2"	PRÓPRIA	UND	8,00	549,77	114,79	664,56
								5.316,48
								VALOR BDI TOTAL: 865.555,30
								VALOR ORÇAMENTO: 4.148.519,98
								VALOR TOTAL: 5.014.075,28

Comissão Permanente de Licitação
 CEPEB
 Prefeitura Municipal de Tauá
 156
 D

Leonardo Silveira Lima
 Eng. Civil | RNFI 060158106-7



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO

Leonardo Silveira Lima
Eng Civil RNP 060136 0087

Comissão Permanente de Licitação
157

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			DATA : 13/08/2021 BDI : 20,88%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE		SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		SICRO 2021/04		-	- 08/2021
		SINAPI 2021/07 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07% 08/2021	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

2.1. 00004813 - PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M (M2)

	H	L	QTD
ÁREA DA PLACA	L*H	3,000	4,000
			12,000
			12,000

2.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

	C	L	Q	QTD
BETONEIRA	C'L'Q	3,000	3,000	2,000
CARPINTARIA	C'L'Q	5,000	4,000	1,000
CENTRAL DE AÇO	C'L'Q	5,000	4,000	1,000
				20,000
				58,000

2.6. C2936 - REFEITÓRIOS (M2)

	COEF	P	QTD
	P*COEF	1,000	50,000
			50,000
			50,000

2.8. I9846 - LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO (MÊS)

	Q	T	QTD
BANHEIRO QUÍMICO	Q*T	2,000	8,000
			16,000
			16,000

2.9. C2946 - SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

	C	L	QTD
BANHEIRO/VESTIÁRIO	C*L	8,000	5,000
			40,000
			40,000

2.10. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 (M2)

	C	H	QTD
FECHAMENTO DA OBRA	C*H	612,800	2,000
			1.225,600
			1.225,600

3.1.1.1. 97636 - DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

	A	R	QTD
AV. JOSÉ VALDEMAR RÉGO FAIXA 01	A*R	1.711,180	1,000
AV. JOSÉ VALDEMAR RÉGO FAIXA 02	A*R	1.705,050	1,000
RETORNOS	A*R	40,280	1,000
			40,280
			3.456,510

3.1.1.2. 97625 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA PARA QUALQUER TIPO DE BLOCO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

	A	H	Q	QTD
CANTEIROS CENTRAIS	A*H*Q	494,150	0,500	1,000
				247,080
				247,080

3.1.1.3. 100983 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)



 Comissão Permanente de Licitação
 158
 Poder Executivo do Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Tauá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE		SEINFRA 027 SEM DESONERAÇÃO		112,76%	71,07% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		SICRO 2021/04	SINAPI 2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%

	A	E	Q	QTD
RETIRADA DA PAV. ASFALTICA	A'E'Q	3.456,510	0,150	1.000
DEMOLIÇÃO CANTEIROS CENTRAIS	A'E'Q	494,150	0,500	1.000
				518,480
				247,080
				765,560

3.1.1.4. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	D	V	QTD
VOLUME MATERIAL DEMOLIDO	V*D	5,000	765,550
			3.827,750
			3.827,750

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

	A	QTD
A A PAVIMENTAR	A	3.480,440
		3.480,440
		3.480,440

3.2.2.1. 101118 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 (M3)

	A	E	Q	QTD
VOLUME DE TERRA RETIRADA	A'E'Q	3.480,440	0,300	1.000
				1.044,130
				1.044,130

3.2.2.2. 100979 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	A	D	E	Q	QTD
VOLUME DE TERRA RETIRADA	A'E'Q	3.480,440	0,300	1.000	1.044,130
					1.044,130

3.2.2.3. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	A	D	E	Q	QTD
VOLUME DE TERRA RETIRADA	A'E'Q'D	3.480,440	5,000	0,300	1.000
					5.220,660
					5.220,660

3.2.2.4. 100574 - ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019 (M3)

	V	QTD
VOLUME DE TERRA RETIRADA	V	1.044,130
		1.044,130
		1.044,130

3.2.3.1.1. 100576 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019 (M2)

	C	LM	QTD
	C'LM	10.330	11,820
	C'LM	2.440	13.150
	C'LM	111.640	14.480
	C'LM	2.540	13.240
	C'LM	33.260	12.000
	C'LM	2.500	13.240
	C'LM	71.820	14.480
			1.039,950

Comissão permanente de licitação
159
b
CPA

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		DATA : 13/08/2021 BDI : 20,88%		
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE		ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SICRO	2021/04	- - 08/2021
			SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%		

	C	LM	QTD
	C*LM	2.430	13.230
	C*LM	3.000	11.980
	C*LM	10.200	13.320
			32,150
			35,940
			135,860
			3.480,490




3.2.3.2.1. 4011346 - Reestabilização de camada de base sem adição de material (m³)

	A	E	Q	QTD
VOLUME	A*E*Q	3.480.440	0,200	1.000
				696,090
				696,090

3.2.3.2.2. 101118 - ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020 (M3)

	V	QTD
VOLUME	V	696,090
		696,090
		696,090

3.2.3.2.3. 100979 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)

	V	QTD
VOLUME	V	696,090
		696,090
		696,090

3.2.3.2.4. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

	DIST	EMP	V	QTD
VOLUME	V*EMP*DIST	10.000	1.200	696,090
				8.353,080
				8.353,080

3.2.3.2.5. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

	C	E	L	QTD
ELEVAÇÃO PISO PASSAGEM PEDESTRES	C*L*E	33,260	0,200	12.000
				79,820
				79,820

3.2.3.3.1. 92405 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015 (M2)

	A	QTD
ÁREA DE REGULARIZAÇÃO	A	3.480,440
		3.480,440
		3.480,440

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

	C	L	QTD
	C*L	29.470	21.200
			624,764
			624,764

4.1.1. 90082 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



MUNICÍPIO DE
TAUÁ

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO	DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
LOCAL:	TAUÁ/CE	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
	SICRO	2021/04	- -	08/2021
	SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07% 08/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

	C	L	P	Q	QTD
TUBOS 20CM	C*L*P*Q	12,000	0,400	0,800	4,000
MANILHAS 80	C*L*P*Q	10,000	2,500	1,500	1,000
MANILHAS 100	C*L*P*Q	8,000	2,500	1,500	1,000
					82,860

Comissão Permanente de Licitação
 161
 Faz
 12
 C.P.R.
 Pela sua representação
 Ribeirão das Neves - MG

4.1.2. 93360 - REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1^a CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016 (M3)

	C	D	L	P	Q
TUBOS 20CM	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	12,000	0,200	0,400	0,800
MANILHAS 80	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	10,000	0,800	2,500	1,500
MANILHAS 100	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	8,000	1,000	2,500	1,500
					1,000

		QTD
TUBOS 20CM	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	13,853
MANILHAS 80	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	32,476
MANILHAS 100	C*L*P*Q- C*Q*(3,14*(D/2)*(D/2))	23,720
		70,049

4.1.3. 90702 - TUBO DE PVC CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021 (M)

	C	Q	QTD
TUBO 200MM	C*Q	12,000	4,000
			48,000
			48,000

4.1.5. 92223 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

	C	Q	QTD
PROLONGAMENTO REDE 800MM	C*Q	10,000	2,000
			20,000
			20,000

4.1.6. 92216 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

	C	Q	QTD
PROLONGAMENTO REDE 800MM	C*Q	8,000	2,000
			16,000
			16,000

4.2.1.1. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M²) (HA)

	A	QTD
PASSEIOS - TIJOLINHO CINZA	A/10000	1.866,790
		0,187
AMPLIAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EXISTENTE	A/10000	657,680
		0,066
CICLOFAIXA - TIJOLINHOS COLORIDOS	A/10000	1.769,200
		0,177
PISTA DE CORRIDA - TIJOLINHOS COLORIDOS	A/10000	1.378,000
		0,138
PASSEIOS - TIJOLINHOS CINZA - ILHA	A/10000	1.059,970
		0,106

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE			ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
				SICRO	2021/04	- - 08/2021
				SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
				0,00% 0,00%		

	A	QTD
PASSEIOS - TIJOLINHOS COLORIDO - ÁREAS DOS BOX E BANHEIROS	A/10000	769,020 0,077
ÁREA DE GRAMA	A/10000	91,040 0,009
		0,760

4.2.2.2. C3234 - REVESTIMENTO COM SOLO (PIÇARRA) (S/TRANSP) (M3)

A	L	QTD
A*L	13.205	858.500 11.336,493
A*L	5,951	858,500 5.108,934
		16.445,427

4.2.2.3. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 3^o KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

D	V	QTD
D*V	10,000	16.445,430 164.454,300
		164.454,300

4.2.3.1. 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)

	L	QTD
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	8,340 8,340
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	9,570 9,570
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	4,590 4,590
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	5,430 5,430
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	4,180 4,180
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	9,670 9,670
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	8,550 8,550
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	3,840 3,840
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	9,790 9,790
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	32,860 32,860
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	12,500 12,500
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	6,180 6,180
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	36,260 36,260
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	8,490 8,490
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	13,610 13,610
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	18,990 18,990
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	10,070 10,070
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	49,100 49,100
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	1,540 1,540
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	8,550 8,550
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	3,840 3,840


 Comissão Permanente de Licitação
 162


 Pela qualificação da licitação

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
 <p>MUNICÍPIO DE TAUÁ</p>	OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO		DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
	DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE		FONTE	VERSAO	HORA
	LOCAL:	TAUÁ/CE		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ		SICRO	2021/04	- - 08/2021
				SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%

	L	QTD
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	5.860 5,860
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	10,730 10,730
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	9,290 9,290
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	36,410 36,410
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	7,440 7,440
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	2,570 2,570
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	55,220 55,220
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	10,100 10,100
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	6,820 6,820
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	15,740 15,740
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	27,600 27,600
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	8,890 8,890
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	2,870 2,870
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	25,840 25,840
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	40,270 40,270
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	21,410 21,410
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	10,040 10,040
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	20,580 20,580
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	6,580 6,580
MEIO FIO EXTERNO A PISTA DE PASSEIO	L	20,680 20,680
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	56,610 56,610
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	101,360 101,360
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	1,970 1,970
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	25,960 25,960
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	9,200 9,200
MEIO FIO EXTERNO A ILHA	L	17,310 17,310
		823,300

4.2.3.2. 94279 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016 (M)

	L	QTD
MEIO FIO INTERNO DA ILHA - ÁREA DA GRAMA	L	33,820 33,820
		33,820

4.2.4.1. 92396 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

	A	C	L	QTD
ÁREA PRÓXIMA AO ANFITEATRO	A	167,830	0,000	0,000 167,830
ÁREA PRÓXIMA AO LETREIRO COM NOME TAUÁ	A	281,050	0,000	0,000 281,050

Comissão Permanente de Licitação
 163
 Fase
 6
 C.P.L.
 Prefeitura Municipal de Tauá

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE			ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
				SICRO	2021/04	- - 08/2021
				SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
						0,00% 0,00%

	A	C	L	QTD
ÁREA PRÓXIMO AO SANGRADOURO DA LAGOA	A	73,300	0,000	0,000 73,300
ÁREA PRÓXIMO AO RESTAURANTE BRISA DA LAGOA	A	35,060	0,000	0,000 35,060
ÁREA PRÓXIMA A PASSAGEM DE NÍVEL - AV JOSÉ VALDEMAR RÉGO	A	100,440	0,000	0,000 100,440
FAIXA EXTERNA	C*L	0,000	171,960	0,500 85,980
FAIXA EXTERNA	C*L	0,000	31,590	0,250 7,898
FAIXA ENTRE A CICLOFAIXA E A PISTA DE CORRIDA	C*L	0,000	692,180	0,500 346,090
PISTA DE PASSEIO	C*L	0,000	679,440	2,100 1.426,824
ILHA	A	1.059,970	0,000	0,000 1.059,970
				3.584,442

4.2.4.2. 93679 - EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015 (M2)

	A	C	L	Q	QTD
PISTA DE CORRIDA - GRAFITE	C*L	0,000	689,000	2,000	0,000 1.378,000
PISTA CICLOFAIXA - GRAFITE	C*L	0,000	707,680	2,500	0,000 1.769,200
ILHA - GRAFITE	A*Q	68,670	0,000	0,000	5,000 343,350
ILHA - GRAFITE	A*Q	160,230	0,000	0,000	1,000 160,230
ÁREA DOS BOX E WC - MARRON	A*Q	35,960	0,000	0,000	6,000 215,760
ÁREA DOS BOX E WC - MARRON	A*Q	8,280	0,000	0,000	6,000 49,680
					3.916,220

4.2.5.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

	C	H	L	QTD
	L*C*H	0,300	0,400	1.191,700 143,004
				143,004

4.2.5.2.3. 101861 - REASSENTAMENTO DE BLOCOS RETANGULAR PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 4 CM, EM CALÇADA, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS RETANGULAR - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020 (M2)

	C	L	QTD
ÁREA DE ESCAVAÇÃO	C*L	1.191,700	0,300 357,510
			357,510

4.2.5.2.9. 91850 - ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

	QTD
	1546,00
	1.546,000
	1.546,000

4.2.6.1. 98504 - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 (M2)

	A	QTD
ÁREA CENTRAL DOS BOX	A	91,040 91,040
		91,040

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



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO	DATA : 13/08/2021				BDI : 20,88%
DESCRIÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE					
LOCAL:	TAUÁ/CE					
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ					
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		ORSE	2021/06	111,06%	69,78%	08/2021
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SICRO	2021/04	-	-	08/2021
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

	A	QTD
	A	7,591,700
		7,591,700

4.3.1.1. 99059 - LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

	C	L	QTD	
	C*L	29,000	7,600	220,400
				220,400

4.3.2.1. 102276 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

	H	L	Q	QTD
FUNDAÇÕES PONTE - SAPATAS	(L+1)*(L+1)*H*Q	1,500	1.800	10.000
				117,600

4.3.2.2. 96619 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM, AF 08/2017 (M2)

	L	Q	QTD
SAPATAS PONTE	L*L*Q	1.800	10.000
			32,40

4.3.2.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		C	H	L	Q	QTD
SAPATAS PONTE	C*L*H*Q	1.800	0,200	1.800	10.000	6.480
						6.480

4.3.2.4. 96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF 06/2017 (KG)

			QTD
	(12.6+12.6)*10*1,1	277,200	277,200
			277,200

4.3.2.5. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO ACO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

			QTD
FERRAGEM ESTRIBO ARRANQUE DOS PILARES 6,3mm	1,1*10*1,1	12.100	12,100
			12,100

4.3.2.6. 92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

		QTD
FERRAGEM ARRANQUE DOS PILARES 12 5mm	11,7*10*1,1	128,700
		128,700

4.3.2.7. 102477 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO			DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE			FONTE	VERSAO	HORA
LOCAL:	TAUÁ/CE			ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
				SICRO	2021/04	- - 08/2021
				SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
						COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,06% 0,00%

		Q	V	QTD
CONCRETO SAPATAS	V'Q	10,000	1.040	10,400
				10,400

4.3.2.8. 93382 - REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		QTD
	117,60-10,40	107,200
		107,200
		107,200

4.3.3.1. C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

	A	Q	QTD
FORMA DOS PILARES	A'Q	53,400	1,000
FORMA DAS VIGAS	A'Q	136,850	1,000
FORMA LAJE DO TABULEIRO	A'Q	187,320	1,000
			377,570

4.3.3.2. 92775 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	L	Q	QTD
FERRAGEM DAS VIGAS 5mm	L'Q*KG	0,154	1.258,500	1.000
FERRAGEM DAS LAJES 5mm	L'Q*KG	0,154	1.057,200	1.000
				356,618

4.3.3.3. 92776 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	L	Q	QTD
FERRAGEM DOS PILARES 6,3mm	L'Q*KG	0,245	41,040	10,000
FERRAGEM DAS VIGAS 6,3mm	L'Q*KG	0,245	270,000	1,000
FERRAGEM DAS LAJES 6,3mm	L'Q*KG	0,245	4.168,300	1,000
				1.021,234
				1.187,932

4.3.3.4. 92777 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	L	QTD
FERRAGEM DAS VIGAS	L'KG	0,395	312,200
FERRAGEM DAS LAJES	L'KG	0,395	270,000
			229,969

4.3.3.5. 92778 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

	KG	L	QTD
FERRAGEM VIGAS	L'KG	0,620	34.200
			21,204
			21,204

4.3.3.6. 92779 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO



OBRA:	PARQUE DA CIDADE - ONERADO	DATA : 13/08/2021		BDI : 20,88%
DESCRÍÇÃO:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO PARQUE DA CIDADE	FONTE	VERSAO	HORA MES REF.
LOCAL:	TAUÁ/CE	ORSE	2021/06	111,06% 69,78% 08/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TAUÁ	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
		SICRO	2021/04	- - 08/2021
		SINAPI	2021/07 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 08/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00% 08/2021

		KG	L	Q	QTD
FERRAGEM DAS VIGAS 12,5mm	L*Q*KG	0,963	140,100	1,000	134,916
					134,916

4.3.3.7. 92780 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

		KG	L	QTD
FERRAGEM VIGAS	L*KG	1,580	67,400	106,492
				106,492

4.3.3.8. 92782 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 (KG)

		KG	L	QTD
FERRAGEM VIGAS	L*KG	3,850	15,300	58,905
				58,905

4.3.3.9. 102477 - CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

		Q	V	QTD
CONCRETO DOS PILARES	V*Q	1,000	7,850	7,850
CONCRETO DAS VIGAS	V*Q	1,000	14,940	14,940
CONCRETO DAS LAJES	V*Q	1,000	28,100	28,100
				50,890

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

		C	L	QTD
	C*L	15,450	6,000	92,700
	C*L	28,270	1,000	28,270
				120,970

4.4.1.2. 97622 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3)

		A	L	R	QTD
ARQUIBANCADAS	A*L*R	6,000	15,480	1,000	92,880
PALCO	A*L*R	28,270	0,600	1,000	16,962
					109,842

4.4.2.1. C0708 - CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		V	QTD
DEMOLIÇÕES ARQUIBANCADAS E PALCO	V	109,840	109,840
			109,840

4.4.2.2. 95876 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

		KM	V	QTD
	V*KM	5,000	109,840	549,200
				549,200

4.4.2.3. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.