

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1 – APRESENTAÇÃO

1.1 – Objetivo

Esta especificação técnica tem por objetivo estabelecer as condições técnicas, as normas, as especificações para materiais e serviços e os critérios de medição que nortearão o desenvolvimento das obras referentes a **SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRAESPORTIVA COBERTA LOCALIZADO NA RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE**, fixando as obrigações e direitos da prefeitura, da empreiteira e da construtora nessa matéria. Acompanha este manual de especificações técnicas o **Guia de Orientação para a Execução das Obras Cíveis**, com todas as orientações para procedimentos com relação às execuções das obras desde a escolha do terreno até a entrega da edificação concluída.

1.2 – Assistência Técnica e Administrativa

A empreiteira se obriga a, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será do profissional pertencente ao quadro pessoal da empresa., devidamente habilitado e registrado no **Conselho Regional de Arquitetura e Engenharia – CREA**.

1.3 – Materiais, Mão de Obra e Equipamentos

Para as obras e serviços contratados, caberá à empreiteira fornecer conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessário, e arremeter mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestre e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado do contrato.

O construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca não especificada e considerada como “similar” só se fará mediante solicitação por escrito do construtor e autorização também por escrito da fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável à substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressa autorização por escrito da fiscalização, para cada caso particular.

Obriga-se ao construtor retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 h (setenta e duas horas) e contar da notificação.

Será colocada na obra pelo construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

1.4 – Fiscalização e Medição

A prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus, convenientemente credenciado ao construtor e sempre adiante designado por fiscalização, com autoridade para exercer em nome da prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mutuas entre a prefeitura e cada contratado serão mantidas por intermédio da fiscalização.

A empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem.

Qualquer reclamação da fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra, ou por ofício do Departamento Técnico da prefeitura. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 h (setenta e duas horas), fica assegurado à fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização.

O construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da notificação da fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

Todas as ordens de serviços e comunicações da fiscalização à empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um livro de ocorrências, no qual a fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, datas de concretagem e retiradas de formas e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

As medições dos serviços executados serão realizadas de acordo com os critérios estabelecidos neste manual.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela fiscalização e pela empreiteira e entregue à prefeitura.

2 – OS SERVIÇOS

SERVICOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Deverão ser afixadas placas com elucidações à obra, com dimensões e informações fornecidas pelo município. As placas serão perfeitamente visíveis e legíveis ao público, constando nelas os responsáveis técnicos inteirados no processo construtivo da obra.

COBERTURA E ESTRUTURAS METÁLICAS

TELHA DE ALUMÍNIO TRAPEZOIDAL, e = 0,7 mm.

1º - Será medido pelo comprimento total:

1) Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:

- a) Quando o plano, ou inclinado abaixo de 18% pela área de cobertura em projeção horizontal.
- b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos de:
 - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
 - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
 - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL

1º - Será medido pelo comprimento total;

2º - O item remunera o fornecimento de chapa de aço galvanizado 26, desenvolvimento 33 cm, pregos, rebites, solda, equipamentos e mão de obra necessária para confecção e montagem das calhas nos locais determinados pelo projeto.

REVESTIMENTOS

Paredes

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

Camada irregular e descontinua no traço 1:3 para aderência do revestimento em argamassa para paredes, estes serviços serão executados em todas as paredes da edificação e na laje de forro.

1º - Será medido pela área de parede revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas ou bonecas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas ou bonecas desenvolvidas.

2º - O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.

REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6.

Camada de argamassa 1:6 aplicada sobre o chapisco das paredes, não devendo ter espessura superior de 2 cm. Deverão ter acabamento alisado a desempenadeira ou talocha de aço. Superfície fina e uniforme. Estes serviços serão executados em todas as paredes da edificação.

1º - Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas.

2º - O item remunera fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

PAVIMENTAÇÃO

PISO INDUSTRIAL, ALTA RESISTÊNCIA, ESPESSURA 12MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO.

Devera ser executado com argamassa granítica, composta de agregados de alta dureza, grande resistência a compressão e abrasão. Deverá ser empregado em todos os ambientes que não receberão piso cerâmico. Será na cor natural, em quadros de 1,00 x 1,00 m, espessura de 12 mm ou conforme indicada nos projetos, com juntas plásticas corridas na cor branca, dimensões de 27 x 3 mm.

Inicia-se a execução do piso através da colocação das juntas plásticas, diretamente sobre contrapiso, após determinação das pontas de nível. Executa-se então o contrapiso em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3. Aplica-se então a argamassa final, constituída pela mistura dos agregados rochosos com cimento Portland. Procede-se a cura da superfície e posteriormente o seu polimento com utilização de máquinas politrizes equipadas com esmeril.

1º - Será medido pela área de piso executado, com argamassa de alta resistência;

2º - O item remunera o fornecimento e a aplicação de argamassa de alta resistência mecânica em pisos, classificação grupo B, com resistência à compressão simples maior que 40 Mpa, resistência à tração por compressão diametral maior que 4,0 Mpa e desgaste menor que 1,6 mm para percurso de 1.000 metros conforme NBR 11801, aplicada na espessura de 12 mm com coloração final variável de acordo com as cores naturais dos agregados, ou com adição de pigmentos, acabamento tipo desnatado, desempenado ou polido. Remunera também a mão de obra e materiais adicionais necessários à execução do serviço. Não remunera a regularização e o preparo prévio da superfície para a aplicação da argamassa.

PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9 x 10 x 4 cm) CINZA.

O piso intertravado será colocado nas áreas indicadas em projeto, conforme mostradas na maquete eletrônica do passeio público. O piso intertravado deverá apresentar as dimensões: 19,9 x 10 x 4 cm, apresentando o mínimo de variação dessas dimensões para uma perfeita paginação do piso.

Para assentamento dos blocos, deverá ser executado o meio-fio de dimensões especificadas em projeto, e posteriormente colocado um lastro de areia adquirida com uma altura de 15 cm, sendo assentados os blocos, compactados e nivelados de acordo com os níveis.

PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA.

Deverá atender à NBR 9050:2004 – Acessibilidade, espaços e equipamentos urbanos. Os modelos a serem utilizados serão de alerta e direcional, na cor cinza, dimensões 40 x 40 cm, espessura de 3 cm, aplicado sobre o lastro de concreto com argamassa de cimento e areia.

PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30 X 30 CM. ASSENTAMENTO COM COLA VINIL.

Execução de piso tátil direcional e/ou de alerta em placas de borracha antiderrapante, fixado com cola vinil, acabamento com tratamento ultravioleta. Dimensões 30 x 30 cm. Espessura total (base + relevo): 5 mm. Na cor amarela.

O piso deverá ser previamente limpo com álcool isopropílico para remoção de sujeiras, manchas e gorduras, antes do assentamento das placas.

1º - Será medido pela área de piso executado, a unidade de medição é o metro quadrado;

2º - Norma técnica é a ABNT NBR 9050:2004. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos.

LONA PLÁSTICA PESADA PRETA, e = 150 MICRA.

Lona plástica preta de polietileno 150 Micras para impermeabilização, longitudinalmente e transversalmente, com transpasse de 10 cm nas emendas.

INSTALAÇÕES PLUVIAIS

JOELHO 90° PVC SÉRIE NORMAL, 100 MM PARA DRENAGEM.

1º - Será medido por unidades utilizadas nas descidas de água nas calhas da tubulação instalada (m);

2º - O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno de PVC rígido, inclusive conexões com diâmetro nominal de 4" (100 mm), resistente a agentes químicos e intempéries.

TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO 100 MM C/ JUNTA ELÁSTICA PARA DRENAGEM.

1º - Será medido por comprimento da tubulação instalada (m);

2º - O item remunera o fornecimento e instalação de tubo-dreno de PVC rígido, inclusive conexões com diâmetro nominal de 4" (100 mm), resistente a agentes químicos e intempéries.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Aterramento

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 3/4" x 2,40 m, com conectores e cabo de cobre nu 25 mm², em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30 cm) e tampa em concreto armado.

Ramal de Ligação

Deverá ser aéreo com utilização de postes de concreto, com rex completo com quatro fios, 3 fases e 1 neutro, com cabo isolado em PVC 750 V, 6 mm² em eletroduto PVC rígido 1.1/2", conectados à rede por conector bimetálico 25 mm² e braçadeira para fixação do eletroduto ao poste.

Medição

Para medição e proteção deverá ser instalada caixa metálica em chapa de aço, tipo uso ao tempo, instalada no muro, padrão COELCE, fabricação INELSA ou similar, e disjuntor trifásico, marca WESTINGHOUSE ou similar.

Alimentação

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1.1/2" fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25 mm², conforme projeto elétrico.

Quadros de Proteção e Medição

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0 mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento esmalte fosco, para 12 disjuntores. Deverão ter sobretampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

Disjuntores

Deverão ser monofásico e trifásico, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico, fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados no quadro.

Fios e Cabos

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 750 volts, de 250 mm² e 6 mm², fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

Caixas

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

Tomadas

As tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Peterco ou similar, padrão Telebrás.

Luminárias e Acessórios

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207 X 332 X 95 mm C/ BARRAMENTO

1º - Será medido por unidade de quadro instalado;

2º - O item remunera o fornecimento do quadro, sem componentes, inclusive materiais e acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

CAIXA DE PASSAGEM 60 X 60 X 70 FUNDO BRITA COM TAMPA

1º - Será medido por unidade de quadro instalado;

2º - O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa em alvenaria constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco e reboco, tampa em concreto armado, lastro de brita, escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE – PADRÃO POPULAR

1º - Será medido por unidade de quadro instalado;

2º - O item remunera o fornecimento do quadro, sem componentes, inclusive materiais e acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

PINTURA

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, DUAS DEMÃOS.

1º - Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência;

2º - O item remunera o fornecimento de revestimento texturizado 100% acrílico, em varias cores, sem agregados minerais, para uso externo, marcas de referência: Texturatto Liso da Coral, Suvinil ou similar. Materiais, acessórios e a mão de obra necessária para os serviços de: limpeza, lixamento final e remoção do pó, aplicação do revestimento texturizado acrílico em duas demãos, sem diluição do produto, conforme recomendações do fabricante. Não remunera o preparo da base.

PINTURA ACRÍLICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA.

O preparo da superfície a receber a demarcação consistirá apenas no lixamento leve para remoção dos grãos de areia soltos, fixação das fitas de demarcação e posteriormente a pintura.

As profundas imperfeições serão corrigidas com a tinta.

Após o preparo da superfície será aplicada uma demão de base, quatro horas após aplicar outro demão.

PINTURA P/ PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR".

O preparo da superfície a receber a demarcação consistirá apenas no lixamento leve para remoção dos grãos de areia soltos e posteriormente espalhamento.

As profundas e rasas imperfeições serão corrigidas com a tinta.

Após o preparo da superfície será aplicada uma demão de base, quatro horas após aplicar outro demão.

Após a aplicação da massa e lixamento procede-se a aplicação de uma demão de Tinta Látex. Após quatro horas da primeira demão aplica-se uma segunda idêntica a primeira.

URBANIZAÇÃO E ALAMBRADOS

CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL

Os mastros serão fabricados em tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 3" e altura conforme projeto, onde 0,5 m deverão ficar chumbados no piso.

ESTRUTURA METÁLICA C/ TABELAS DE BASQUETE

A estrutura metálica para tabelas de basquete será confeccionada com tubo de ferro galvanizado diâmetro de 2" e altura de 3,0 m. Fixada a estrutura um anteparo em madeira com dimensões 1,80 x 1,20 m.

ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL

As traves de futsal serão fabricadas em tubo de ferro galvanizado com diâmetro de 3" e altura de 2,50 m, onde 0,5 m deverão ficar chumbados no piso, com comprimento de 3,0 m.

ESTRUTURA METÁLICA PARA REDE DE VOLEY

A estrutura metálica para rede de voley será em tubo de ferro galvanizado de diâmetro de 2.1/2" com altura de 3,18 m, onde 0,75 m devem ficar fixados abaixo do piso.

ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIÂMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5 X 5 CM.

Os alambrados serão executados em estrutura metálica com tubo de ferro galvanizado de 2", utilizando cantoneiras do mesmo material com largura = 2,5 cm para fixação da tela em fio galvanizado Nº 12 de 2". Serão entregues pintados com pintura esmalte sintético.

SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO E SPDA

SISTEMA SPDA

O SPDA Projetado possui nível de proteção II e classe de proteção II. O sistema de captação projetado é do tipo gaiola de Faraday, com captadores Franklin, com 06 descidas externa pelos pilares, utilizando cabos de 35mm², com um sistema de aterramento todo interligado por cabo de cobre nu 7 fios de 50mm², utilizando 12 hastes de terra de 5/8" x 2,4m de alta camada.

Os condutores utilizados no projeto de SPDA não poderão ser lançados, em hipótese alguma, junto aos condutores e conduites de eletricidade e cabeamento estruturado. Os condutores de SPDA devem ser lançados conforme projeto respeitando as determinações da NBR 5419:2015.

O projeto deverá ser executado respeitando as determinações da NBR 5419:2015.

Observo que todos os materiais especificados e citados no projeto deverão obedecer às suas respectivas normas técnicas. Essas normas técnicas são estabelecidas pela NBR (ABNT) no Brasil. Em caso de

omissão da NBR (ABNT) deverá ser observado às normas internacionais como a ANSI, ISO, IEC, por exemplo.

Os condutores de aterramento serão derivados do pino M12 (o pino M12 será conectado ao Aterrintert) ou conforme especificado no projeto. Os condutores de aterramento deverão ser de cobre nu, 7 fios, com 50 mm² de bitola.

Todas as hastes de terra deverão ser interligadas por um cabo de cobre nu de 50 mm², 7 fios, de modo a formar um anel. Esse cabo deve ser enterrado no solo a uma profundidade mínima de 0,5 metros. Os cabos de aterramento que interliga as hastes de terra deverão distar pelo menos 1 metro da edificação.

Após a execução de todo o subsistema de aterramento deverá ser entregue a fiscalização um laudo, assinado por um engenheiro competente, acompanhado de sua ART (anotação de responsabilidade técnica), informando, dentre outras coisas, o valor da resistência de aterramento do SPDA. O valor dessa medição não poderá ser superior a 05 ohms.

SISTEMA CONTRA INCÊNDIO

EXTINTOR PÓ BC PORTÁTIL – 20-B:C- 06KG.

Deverão ser do tipo portátil de pó químico seco (PQS), com capacidade individual de 08Kg – 20-B:C, com selo de conformidade ABNT e fabricada segundo os padrões fixados pelas normas técnicas da ABNT.

O pó químico para extinção de incêndio deverá ser à base de bicarbonato de sódio, conforme as normas da ABNT com propelente a base de nitrogênio. Os cilindros deverão ser dotados de manômetros e válvulas auto selante.

PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820).

A sinalização será obrigatória em todas as edificações e terá as seguintes finalidades:

- Orientar as rotas de fuga;
- Identificar os riscos específicos;
- Identificar os equipamentos de combate a incêndio.

Próximo às portas de saída de emergência e nas circulações, serão instaladas setas indicativas de saída, combinadas com palavras, em material fosforescente.

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

As luminárias de emergência definidas para o “sistema de iluminação de emergência”


- Dotadas de bateria de lítio.
- Autonomia de 3hs no fluxo máximo ou 6hs no mínimo.
- Potência 4w.
- Design discreto

- Temperatura de cor: branco frio
- Tensão: bivolt
- Quantidade de led: 30 leds
- Fluxo luminoso min.: 120lm

LIMPEZA DA OBRA

1º - Será medido pela unidade de medida m²;

2º - A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão estar funcionando todas as instalações, equipamentos, aparelhos, com as instalações definitivamente ligadas à rede pública. Será removido todo entulho do terreno, sendo limpos e varridos os excessos. Todos os pisos e revestimentos serão lavados e entregues sem qualquer mancha ou sujeira.



Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.835-D

| | | | | | |
|--|------------------------------|--|-------------------|-------------------------|-----------------------|
| | PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | |
| | OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | | BDI : 27,64% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA MIES REF. |
| | LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% 47,46% 10/2022 |

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UND | QUANTIDADE |
|------|---------------------------------|--|---------|-----|------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 6,00 |
| 2 | COBERTURA | | | | |
| 2.1 | C4554 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | SEINFRA | M2 | 846,93 |
| 2.2 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | SINAPI | M | 65,40 |
| 3 | REVESTIMENTO | | | | |
| 3.1 | 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 | SINAPI | M2 | 76,89 |
| 3.2 | C3121 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 76,89 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | |
| 4.1 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | SEINFRA | M2 | 59,54 |
| 4.2 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 46,54 |
| 4.3 | C4624 | PISO PODOATIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 6,54 |
| 4.4 | C4623 | PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 21,45 |
| 4.5 | C1631 | LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | SEINFRA | M2 | 103,43 |
| 5 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | | | | |
| 5.1 | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 | SINAPI | UN | 36,00 |
| 5.2 | C2590 | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm | SEINFRA | M | 84,00 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| 6.1 | 95727 | ELETRODUTO RÍGIDO SOLDAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 | SINAPI | M | 201,89 |
| 6.2 | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | UN | 8,00 |
| 6.3 | C0625 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 4,00 |
| 6.4 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 |
| 6.5 | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 60,00 |
| 6.6 | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | SINAPI | M | 605,78 |
| 6.7 | 00002370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V | SINAPI | UN | 6,00 |
| 6.8 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 8,00 |
| 6.9 | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | SEINFRA | UN | 25,00 |
| 6.10 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M | SEINFRA | UN | 3,00 |
| 7 | PINTURA | | | | |
| 7.1 | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 | SINAPI | M2 | 346,89 |
| 7.2 | 102504 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 | SINAPI | M | 314,15 |
| 7.3 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | SEINFRA | M2 | 95,15 |
| 8 | URBANIZAÇÃO E ALAMBRADOS | | | | |
| 8.1 | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | SEINFRA | UN | 1,00 |

| | | | | | |
|------|--|--|---------|----|--------|
| 8.2 | C1347 | CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M | SEINFRA | CJ | 1,00 |
| 8.3 | C1349 | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES | SEINFRA | CJ | 1,00 |
| 8.4 | C1351 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | SEINFRA | CJ | 1,00 |
| 8.5 | 102362 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 | SINAPI | M2 | 236,60 |
| 9 | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | |
| 9.1 | 00010892 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 4,00 |
| 9.2 | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | SEINFRA | UN | 4,00 |
| 9.3 | C4626 | PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 9,00 |
| 9.4 | 97599 | LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 6,00 |
| 9.5 | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | SEINFRA | M | 148,37 |
| 9.6 | C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 19,80 |
| 9.7 | I2076 | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN | 24,00 |
| 9.8 | I8526 | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS | SEINFRA | UN | 1,00 |
| 9.9 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 12,00 |
| 10 | LIMPEZA FINAL | | | | |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 900,32 |


 Gabriel Alves Omena
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 341.835-D



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|---------------------------------|--|---------|------|------------|--------------------|-----------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 1.160,04 |
| 1.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | SEINFRA | M2 | 6,00 | 193,34 | 1.160,04 |
| 2 | COBERTURA | | | | | | 63.853,85 |
| 2.1 | C4554 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | SEINFRA | M2 | 846,93 | 69,03 | 58.463,58 |
| 2.2 | 94227 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 | SINAPI | M | 65,40 | 82,42 | 5.390,27 |
| 3 | REVESTIMENTO | | | | | | 4.282,00 |
| 3.1 | 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 | SINAPI | M2 | 76,89 | 4,81 | 369,84 |
| 3.2 | C3121 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M2 | 76,89 | 50,88 | 3.912,16 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 16.673,72 |
| 4.1 | C1919 | PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) | SEINFRA | M2 | 59,54 | 117,90 | 7.019,77 |
| 4.2 | C5028 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 46,54 | 52,12 | 2.425,66 |
| 4.3 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 6,54 | 144,11 | 942,48 |
| 4.4 | C4623 | PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | SEINFRA | M2 | 21,45 | 237,40 | 5.092,23 |
| 4.5 | C1631 | LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS | SEINFRA | M2 | 103,43 | 11,54 | 1.193,58 |
| 5 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | | | | | | 3.653,16 |
| 5.1 | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 | SINAPI | UN | 36,00 | 36,05 | 1.297,80 |
| 5.2 | C2590 | TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm | SEINFRA | M | 84,00 | 28,04 | 2.355,36 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 20.341,93 |
| 6.1 | 95727 | ELÉTRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 | SINAPI | M | 201,89 | 10,01 | 2.020,92 |
| 6.2 | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | UN | 8,00 | 30,38 | 243,04 |
| 6.3 | C0625 | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 4,00 | 813,37 | 3.253,48 |
| 6.4 | C2067 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO | SEINFRA | UN | 1,00 | 323,76 | 323,76 |
| 6.5 | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | M | 60,00 | 11,58 | 694,80 |
| 6.6 | 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 | 605,78 | 5,30 | 3.210,63 |
| 6.7 | 00002370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATÉ 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V | SINAPI | UN | 6,00 | 16,29 | 97,74 |
| 6.8 | C2484 | TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V | SEINFRA | UN | 8,00 | 24,65 | 197,20 |
| 6.9 | C2053 | PROJETOR EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA | SEINFRA | UN | 25,00 | 371,62 | 9.290,50 |
| 6.10 | C0326 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M | SEINFRA | UN | 3,00 | 336,62 | 1.009,86 |
| 7 | PINTURA | | | | | | 11.185,44 |
| 7.1 | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016 | SINAPI | M2 | 346,89 | 14,97 | 5.192,94 |
| 7.2 | 102504 | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021 | SINAPI | M | 314,15 | 10,11 | 3.176,06 |
| 7.3 | C1910 | PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" | SEINFRA | M2 | 95,15 | 29,60 | 2.816,44 |
| 8 | URBANIZAÇÃO E ALAMBRADOS | | | | | | 67.475,72 |
| 8.1 | C0864 | CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL | SEINFRA | UN | 1,00 | 4.759,11 | 4.759,11 |
| 8.2 | C1347 | CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M | SEINFRA | CJ | 1,00 | 4.060,98 | 4.060,98 |



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------|---|--|---------|------|------------|--------------------|------------------|
| 8.3 | C1349 | CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES | SEINFRA | CJ | 1,00 | 4.475,65 | 4.475,65 |
| 8.4 | C1351 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | SEINFRA | CJ | 1,00 | 2.717,11 | 2.717,11 |
| 8.5 | 102362 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF 03/2021 | SINAPI | M2 | 236,60 | 217,51 | 51.462,87 |
| 9 | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | | | 16.231,64 |
| 9.1 | 00010892 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 4,00 | 357,39 | 1.429,56 |
| 9.2 | C4649 | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR | SEINFRA | UN | 4,00 | 57,51 | 230,04 |
| 9.3 | C4626 | PLACA EM ALUMINIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) | SEINFRA | UN | 9,00 | 22,16 | 199,44 |
| 9.4 | 97599 | LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020 | SINAPI | UN | 6,00 | 35,46 | 212,76 |
| 9.5 | C0521 | CABO COBRE NU 50MM2 | SEINFRA | M | 148,37 | 60,50 | 8.976,39 |
| 9.6 | C0520 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 19,80 | 42,85 | 848,43 |
| 9.7 | I2076 | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN | 24,00 | 5,48 | 131,52 |
| 9.8 | 18526 | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS | SEINFRA | UN | 1,00 | 266,90 | 266,90 |
| 9.9 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 12,00 | 328,05 | 3.936,60 |
| 10 | LIMPEZA FINAL | | | | | | 1.341,48 |
| 10.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 900,32 | 1,49 | 1.341,48 |
| | | | | | | VALOR BDI TOTAL: | 44.652,57 |
| | | | | | | VALOR ORÇAMENTO: | 161.546,41 |
| | | | | | | VALOR TOTAL: | 206.198,98 |

Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.835-D


RESUMO DO ORÇAMENTO



| | |
|------------|--|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU |

| | | | | |
|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| DATA : 08/11/2022 | | BDI : 27,64% | | |
| FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | PREÇO TOTAL | % | |
|--------|--|-------------------------|-------------------|---------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1.160,04 | 0,56 | |
| 2 | COBERTURA | 63.853,85 | 30,97 | |
| 3 | REVESTIMENTO | 4.282,00 | 2,08 | |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 16.673,72 | 8,09 | |
| 5 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | 3.653,16 | 1,77 | |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 20.341,93 | 9,87 | |
| 7 | PINTURA | 11.185,44 | 5,42 | |
| 8 | URBANIZAÇÃO E ALAMBRADOS | 67.475,72 | 32,72 | |
| 9 | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 16.231,64 | 7,87 | |
| 10 | LIMPEZA FINAL | 1.341,48 | 0,65 | |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 44.652,57 | 100,00 |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 161.546,41 | |
| | | VALOR TOTAL: | 206.198,98 | |


 Gabriel Alves Omena
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 341.835-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0537 | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM | SEINFRA | M2 | 1,02000000 | 35,5900 | 36,3018 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,00000000 | 24,9900 | 24,9900 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 4,50000000 | 12,6100 | 56,7450 |
| I1725 | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,15000000 | 15,5400 | 2,3310 |
| TOTAL Material: | | | | | 120,3678 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,00000000 | 15,5500 | 31,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 31,1000 | |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 151,47 |
| VALOR BDI (27,64%): | 41,87 |
| VALOR COM BDI: | 193,34 |

2.1. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I1215 | GANCHO COM PORCA E ARRUELA | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,8200 | 5,4600 |
| I1920 | TALA DE AJUSTE | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,2700 | 0,8100 |
| I8434 | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 36,9100 | 36,9100 |
| TOTAL Material: | | | | | 43,1800 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I1530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,7700 | 6,2310 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 15,5500 | 4,6650 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 10,8960 | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 54,08 |
| VALOR BDI (27,64%): | 14,95 |
| VALOR COM BDI: | 69,03 |

2.2. 94227 - CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 93282 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHI | 0,01830000 | 18,50 | 0,33 |
| 93281 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 | SINAPI | CHP | 0,01320000 | 19,51 | 0,25 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 0,58 | |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00040782 | CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM | SINAPI | M | 1,05000000 | 35,33 | 37,09 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | SINAPI | KG | 0,00800000 | 15,27 | 0,12 |
| 00005104 | REBITE DE ALUMÍNIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES) | SINAPI | KG | 0,00160000 | 66,93 | 0,10 |
| 00000142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | SINAPI | 310ML | 0,05300000 | 47,00 | 2,49 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 09/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|----------|--|--------|----|------------|-----------------|-------|
| 00013388 | SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50 | SINAPI | KG | 0,05900000 | 259,87 | 15,33 |
| | | | | | TOTAL Material: | 55,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--|--------|------|-------------|--|-------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,28200000 | 16,83 | 4,74 |
| 88323 | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18800000 | 21,92 | 4,12 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 8,86 |
| | | | | | VALOR: | 64,57 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 17,85 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 82,42 |

3.1. 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 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------------------------------------|--------|------|-------------|--|-------|
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,07000000 | 22,36 | 1,56 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,00700000 | 16,83 | 0,11 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,67 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|---------------------|-------|
| 87313 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00420000 | 502,37 | 2,10 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 2,10 |
| | | | | | VALOR: | 3,77 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 1,04 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 4,81 |

3.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|---------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,60000000 | 20,7700 | 12,4620 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,60000000 | 15,5500 | 9,3300 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 21,7920 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|---------------------|---------|
| C4430 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6 | SEINFRA | M3 | 0,02500000 | 722,7600 | 18,0690 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 18,0690 |
| | | | | | VALOR: | 39,86 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 11,02 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 50,88 |

4.1. C1919 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------------------------|--------|
| I0748 | MÁQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H | 0,80000000 | 0,8638 | 0,6910 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 0,6910 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I0034 | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG | 21,00000000 | 0,4800 | 10,0800 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|------------------------|------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------------|
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,03000000 | 74,7200 | 2,2416 |
| I0508 | CERA | SEINFRA | KG | 0,10000000 | 16,1600 | 1,6160 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 26,58000000 | 0,5600 | 14,8848 |
| I1101 | ESMERIL N.36 | SEINFRA | UN | 0,10000000 | 36,8100 | 3,6810 |
| I1102 | ESMERIL N.60 | SEINFRA | UN | 0,05000000 | 35,1700 | 1,7585 |
| I1316 | JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M | 2,50000000 | 1,3800 | 3,4500 |
| TOTAL Material: | | | | | | 37,7119 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------|-------------------------|---------|--------------|----------------|----------------|---------|
| I1227 | GRANITEIRO / MARMORISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 20,7700 | 24,9240 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,20000000 | 15,5500 | 18,6600 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 53,9690 | |

| | |
|----------------------------|---------------|
| VALOR: | 92,37 |
| VALOR BDI (27.64%): | 25,53 |
| VALOR COM BDI: | 117,90 |

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

| Equipamento | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---|--|---------|--------------|----------------|---------------|--------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 27,4607 | 2,0788 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 42,1649 | 0,1729 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 2,2517 | |

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|--|---------|--------------|----------------|----------------|---------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 67,5000 | 3,8340 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 60,4600 | 0,3930 |
| I9513 | TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL | SEINFRA | UN | 51,00000000 | 0,5600 | 28,5600 |
| TOTAL Material: | | | | | 32,7870 | |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|---------------------------|------------|---------|--------------|----------------|---------------|--------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 20,7700 | 3,3128 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 15,5500 | 2,4802 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 5,7930 | |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 40,83 |
| VALOR BDI (27.64%): | 11,29 |
| VALOR COM BDI: | 52,12 |

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

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total | |
|------------------------|--|---------|--------------|----------------|----------------|---------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,01820000 | 67,5000 | 1,2285 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 2,73000000 | 1,1000 | 3,0030 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 2,80000000 | 0,5600 | 1,5680 |
| I8623 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 49,4800 | 54,4280 |
| TOTAL Material: | | | | | 60,2275 | |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-------------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|--------------|----------------|-------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|----------------|-------------------------|--------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : | 08/11/2022 | BDI : | 27,64% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES: | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|----------------------------|-------------|---------|---|------------|---------|---------|
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 1,60000000 | 20,7700 | 33,2320 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,25000000 | 15,5500 | 19,4375 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 52,6695 |
| VALOR: | | | | | | 112,90 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 31,21 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 144,11 |

4.4. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| 18621 | COLA VINIL PARA PVC | SEINFRA | KG | 0,12000000 | 20,4800 | 2,4576 |
| 18622 | PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO | SEINFRA | M2 | 1,10000000 | 148,7800 | 163,6580 |
| TOTAL Material: | | | | | 166,1156 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 11328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,61000000 | 15,5500 | 9,4855 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 19,8705 | |
| VALOR: | | | | | 185,99 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 51,41 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 237,40 | |

4.5. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|---------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 11348 | LONA PLASTICA PRETA | SEINFRA | M2 | 1,05000000 | 1,2000 | 1,2600 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,2600 | |
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,15000000 | 20,7700 | 3,1155 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,30000000 | 15,5500 | 4,6650 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 7,7805 | |
| VALOR: | | | | | 9,04 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 2,50 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 11,54 | |

5.1. 89744 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000301 | ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688) | SINAPI | UN | 2,00000000 | 4,40 | 8,80 |
| 00003520 | JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL | SINAPI | UN | 1,00000000 | 9,21 | 9,21 |
| 00020078 | PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) | SINAPI | UN | 0,11500000 | 23,18 | 2,66 |
| TOTAL Material: | | | | | 20,67 | |
| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|-------|--|--------|---|------------|---|--------------|
| 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | 17,63 | 3,39 |
| 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,19260000 | 21,75 | 4,18 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 7,57 |
| | | | | | VALOR: | 28,24 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 7,81 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 36,05 |

5.2. C2590 - TUBO DE PVC CORRUGADO PERFURADO D= 10cm (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------------------------------------|---------|------|-------------|------------------------|----------------|
| 12211 | TUBO PVC CORRUGADO PERFURADO D=10cm | SEINFRA | M | 1,00000000 | 10,8400 | 10,8400 |
| | | | | | TOTAL Material: | 10,8400 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-----------------------|---------|------|-------------|---------------------------|----------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 16,7700 | 5,0310 |
| 12320 | ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,30000000 | 20,3200 | 6,0960 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 11,1270 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 21,97 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,07 |
| VALOR COM BDI: | 28,04 |

6.1. 95727 - ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (M)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 00002678 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM | SINAPI | M | 1,04810000 | 3,08 | 3,22 |
| | | | | | TOTAL Material: | 3,22 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---|--------|------|-------------|---|-------------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03910000 | 18,41 | 0,71 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03910000 | 22,59 | 0,88 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 1,59 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|-----------------------|-------------|
| 91170 | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 | SINAPI | M | 1,00000000 | 3,03 | 3,03 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 3,03 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 7,84 |
| VALOR BDI (27.64%): | 2,17 |
| VALOR COM BDI: | 10,01 |

6.2. 91939 - CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|------------------------|-------------|
| 00001872 | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 1,98 | 1,98 |
| | | | | | TOTAL Material: | 1,98 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES: | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51900000 | 18,41 | 9,55 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,51900000 | 22,59 | 11,72 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 21,27 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | SINAPI | M3 | 0,00090000 | 621,40 | 0,55 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,55 |

| | |
|----------------------------|--------------|
| VALOR: | 23,80 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,58 |
| VALOR COM BDI: | 30,38 |

6.3. C0625 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| 10169 | AÇO CA-60 | SEINFRA | KG | 2,58200000 | 8,2800 | 21,3790 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,04400000 | 10,0500 | 0,4422 |
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,20740000 | 67,5000 | 13,9995 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,14020000 | 76,1900 | 10,6818 |
| 10441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 20,00000000 | 1,1000 | 22,0000 |
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 30,3300 | 6,0660 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 42,00000000 | 0,5600 | 23,5200 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | SEINFRA | M | 0,05900000 | 10,0100 | 0,5906 |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM | SEINFRA | UN | 305,00000000 | 0,5800 | 176,9000 |
| TOTAL Material: | | | | | | 275,5791 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 16,7700 | 3,7733 |
| 10041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 16,7700 | 19,8725 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,22500000 | 20,7700 | 4,6733 |
| 10498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,18500000 | 20,7700 | 24,6125 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 6,29100000 | 20,7700 | 130,6641 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 11,45100000 | 15,5500 | 178,0631 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 361,6588 |

| | |
|----------------------------|---------------|
| VALOR: | 637,24 |
| VALOR BDI (27.64%): | 176,13 |
| VALOR COM BDI: | 813,37 |

6.4. C2067 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/BARRAMENTO (UN)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| 10193 | BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 32,3900 | 32,3900 |
| 10194 | BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 31,8600 | 31,8600 |
| 10195 | BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 26,3400 | 26,3400 |
| 11754 | QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 207X332X95MM | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 87,9800 | 87,9800 |
| TOTAL Material: | | | | | | 178,5700 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,48% | 10/2022 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,7700 | 33,5400 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 75,0800 |
| VALOR: | | | | | | 253,65 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 70,11 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 323,76 |

6.5. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 0000982 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2 | SINAPI | M | 1,19000000 | 5,82 | 6,92 |
| 0002127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00900000 | 3,65 | 0,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 6,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05200000 | 18,41 | 0,95 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,05200000 | 22,59 | 1,17 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 2,12 |
| VALOR: | | | | | | 9,07 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 2,51 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 11,58 |

6.6. 91926 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001014 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2 | SINAPI | M | 1,19000000 | 2,44 | 2,90 |
| 0002127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,00900000 | 3,65 | 0,03 |
| TOTAL Material: | | | | | | 2,93 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03000000 | 18,41 | 0,55 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03000000 | 22,59 | 0,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 1,22 |
| VALOR: | | | | | | 4,15 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 1,15 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 5,30 |

6.7. 00002370 - DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V (UN)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002370 | DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V | SINAPI | UN | 1,00000000 | 12,76 | 12,76 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,76 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES: | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|----------------------------|-------|
| VALOR: | 12,76 |
| VALOR BDI (27.64%): | 3,53 |
| VALOR COM BDI: | 16,29 |

6.8. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I2107 | TOMADA 2POLOS E TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 8,4200 | 8,4200 |
| TOTAL Material: | | | | | 8,4200 | |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 16,7700 | 4,8633 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29000000 | 20,7700 | 6,0233 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 10,8866 | |

| | |
|----------------------------|-------|
| VALOR: | 19,31 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,34 |
| VALOR COM BDI: | 24,65 |

6.9. C2053 - PROJETO EXTERNO C/ LÂMPADA DE VAPOR DE MERCÚRIO DE 400W, S/ FOTOCÉLULA (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I1478 | LÂMPADA VAPOR DE MERCURIO 400W/220V | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 44,5600 | 44,5600 |
| I1738 | PROJETO EXTERNO COM ÂNGULO ELEV REGULÁVEL P/LÂMPADA ATÉ 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 74,1500 | 74,1500 |
| I1775 | REATOR AFP P/ LÂMP. V. MERCÚRIO 400W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 97,3600 | 97,3600 |
| TOTAL Material: | | | | | 216,0700 | |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 16,7700 | 33,5400 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 20,7700 | 41,5400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 75,0800 | |

| | |
|----------------------------|--------|
| VALOR: | 291,15 |
| VALOR BDI (27.64%): | 80,47 |
| VALOR COM BDI: | 371,62 |

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

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|------------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I0338 | CABO COBRE NU 25MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 18,2200 | 54,6600 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,6300 | 51,6300 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,5900 | 2,5900 |
| I1244 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 65,0000 | 65,0000 |
| TOTAL Material: | | | | | 173,8800 | |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,7700 | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 89,8500 | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|---------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : | 08/11/2022 | BDI : | 27,64% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 263,73 |
| VALOR BDI (27.64%): | 72,89 |
| VALOR COM BDI: | 336,62 |

7.1. 95305 - TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00038877 | MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO | SINAPI | KG | 1,14000000 | 5,42 | 6,17 |
| TOTAL Material: | | | | | 6,17 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,18800000 | 23,43 | 4,40 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | 16,83 | 1,16 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 5,56 | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 11,73 |
| VALOR BDI (27.64%): | 3,24 |
| VALOR COM BDI: | 14,97 |

7.2. 102504 - PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00012815 | FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M | SINAPI | UN | 0,04000000 | 8,46 | 0,33 |
| 00007348 | TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO | SINAPI | L | 0,02100000 | 15,25 | 0,32 |
| TOTAL Material: | | | | | 0,65 | |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,23900000 | 23,43 | 5,59 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,10000000 | 16,83 | 1,66 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 7,27 | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 7,92 |
| VALOR BDI (27.64%): | 2,19 |
| VALOR COM BDI: | 10,11 |

7.3. C1910 - PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR" (M2)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|----------------------|---------|-------------|----------------|---------|--------|
| 10154 | ÁCIDO MURIÁTICO | SEINFRA | L | 0,08000000 | 5,4400 | 0,4352 |
| 12097 | TINTA LATEX ACRÍLICA | SEINFRA | L | 0,25000000 | 24,5900 | 6,1475 |
| TOTAL Material: | | | | | 6,5827 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 0,50000000 | 20,7700 | 10,3850 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,40000000 | 15,5500 | 6,2200 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 16,6050 | |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 23,19 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,41 |
| VALOR COM BDI: | 29,60 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

8.1. C0864 - CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0749 | MÁQUINA DE SOLDA (CHP) | SEINFRA | H | 0,85000000 | 0,0610 | 0,0519 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,0519 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|--------------|----------------|------------|
| I0163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 33,50000000 | 9,5000 | 318,2500 |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,59000000 | 10,0500 | 5,9295 |
| I0108 | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3 | 0,50000000 | 74,7200 | 37,3600 |
| I0280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,16000000 | 76,1900 | 12,1904 |
| I0441 | CAL HIDRATADA | SEINFRA | KG | 7,28000000 | 1,1000 | 8,0080 |
| I0526 | CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M) | SEINFRA | M2 | 3,30000000 | 29,5700 | 97,5810 |
| I0805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 112,00000000 | 0,5600 | 62,7200 |
| I0965 | DESMOLDANTE PARA FORMAS | SEINFRA | L | 1,80000000 | 7,3500 | 13,2300 |
| I1061 | ELETRODOS | SEINFRA | KG | 0,85000000 | 18,1900 | 15,4615 |
| I1100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 1,10000000 | 24,9900 | 27,4890 |
| I1332 | LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR | SEINFRA | M2 | 4,35000000 | 50,9000 | 221,4150 |
| I1346 | LIXA PARA FERRO | SEINFRA | UN | 2,10000000 | 1,6900 | 3,5490 |
| I1605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,38000000 | 73,9000 | 28,0820 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,45000000 | 13,8000 | 6,2100 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"X4" | SEINFRA | M | 2,25000000 | 4,7400 | 10,6650 |
| I2172 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2') | SEINFRA | M | 11,00000000 | 88,1400 | 969,5400 |
| I2173 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3') | SEINFRA | M | 10,50000000 | 118,6100 | 1.245,4050 |
| I2293 | ZARCÃO | SEINFRA | L | 0,85000000 | 22,5800 | 19,1930 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3.102,2784 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | 16,7700 | 39,2418 |
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I0045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 3,50000000 | 16,7700 | 58,6950 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 2,34000000 | 20,7700 | 48,6018 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 3,50000000 | 20,7700 | 72,6950 |
| I1328 | LADRILHISTA | SEINFRA | H | 5,50000000 | 20,7700 | 114,2350 |
| I2391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 1,91000000 | 20,7700 | 39,6707 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 12,50000000 | 15,5500 | 194,3750 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 626,2093 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 3.728,54 |
| VALOR BDI (27,64%): | 1.030,57 |
| VALOR COM BDI: | 4.759,11 |

8.2. C1347 - CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1139 | ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 1.891,5500 | 1.891,5500 |
| I1911 | TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 1.260,8800 | 1.260,8800 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3.152,4300 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| C3268 | CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3 | 0,08650000 | 337,0800 | 29,1574 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 29,1574 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 3.181,59 |
| VALOR BDI (27.64%): | 879,39 |
| VALOR COM BDI: | 4.060,98 |

8.3. C1349 - CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1137 | TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 3.506,4600 | 3.506,4600 |
| TOTAL Material: | | | | | | 3.506,4600 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 3.506,46 |
| VALOR BDI (27.64%): | 969,19 |
| VALOR COM BDI: | 4.475,65 |

8.4. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|------------|
| I1140 | REDE PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO | SEINFRA | CJ | 1,00000000 | 2.128,7300 | 2.128,7300 |
| TOTAL Material: | | | | | | 2.128,7300 |

| | |
|---------------------|----------|
| VALOR: | 2.128,73 |
| VALOR BDI (27.64%): | 588,38 |
| VALOR COM BDI: | 2.717,11 |

8.5. 102362 - ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00043130 | ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) | SINAPI | KG | 0,07970000 | 21,11 | 1,68 |
| 00011002 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM | SINAPI | KG | 0,00250000 | 51,28 | 0,12 |
| 00007167 | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M | SINAPI | M2 | 1,02030000 | 30,35 | 30,96 |
| 00007698 | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 0,87010000 | 51,47 | 44,78 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|----------|---|--------|---|------------|-----------------|--------|
| 00007696 | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 0,61050000 | 86,23 | 52,64 |
| | | | | | TOTAL Material: | 130,18 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|---|--------|-------------|----------------|--|-------|
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,97740000 | 22,24 | 21,73 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,99740000 | 16,83 | 16,78 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | 38,51 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------|---|--------|-------------|----------------|----------------|------|
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | SINAPI | M3 | 0,00450000 | 383,09 | 1,72 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1,72 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 170,41 |
| VALOR BDI (27.64%): | 47,10 |
| VALOR COM BDI: | 217,51 |

9.1. 00010892 - EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|--------|-------------|----------------|---------------------|--------|
| 00010892 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC | SINAPI | UN | 1,00000000 | 280,00 | 280,00 |
| | | | | | TOTAL Material: | 280,00 |
| | | | | | VALOR: | 280,00 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 77,39 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 357,39 |

9.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| 12084 | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L | 0,03000000 | 16,4000 | 0,4920 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,4920 |
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 10045 | AJUDANTE DE PINTOR | SEINFRA | H | 0,80000000 | 16,7700 | 13,4160 |
| 12395 | PINTOR | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,7700 | 31,1550 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 44,5710 |
| | | | | | VALOR: | 45,06 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 12,45 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 57,51 |

9.3. C4626 - PLACA EM ALUMÍNIO 15x30cm C/ VINIL APLICADO EM 1 FACE E FIXAÇÃO COM FITA DUPLA FACE (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|----------|--------|
| 18624 | CHAPA EM ALUMÍNIO N.16. ESP. = 1,50MM (4,05KG/M2) | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 115,5500 | 5,4655 |
| 11100 | ESMALTE SINTETICO | SEINFRA | L | 0,01350000 | 24,9900 | 0,3374 |
| 18619 | FITA DUPLA FACE ACRÍLICA | SEINFRA | M | 0,60000000 | 1,8200 | 1,0920 |
| 18626 | FOLHA DE ADESIVO SILICONADO EM ALTO RELEVO | SEINFRA | M2 | 0,01500000 | 48,9500 | 0,7343 |
| 18627 | LIXA D'ÁGUA N.100 | SEINFRA | UN | 0,02250000 | 0,7100 | 0,0160 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Item | Descrição | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 18628 | ORQUIMOL | SEINFRA | L | 0,00450000 | 12,1300 | 0,0546 |
| 18625 | TESOURA PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 0,01760000 | 0,6200 | 0,0109 |
| 18629 | VINIL AUTO-ADESIVO FOSCO OU BRILHANTE C/ APLICAÇÃO | SEINFRA | M2 | 0,04730000 | 109,7500 | 5,1912 |
| TOTAL Material: | | | | | | 12,9019 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 12510 | SEINFRA | H | 0,01800000 | 27,4200 | 0,4936 |
| 11530 | SEINFRA | H | 0,04500000 | 20,7700 | 0,9347 |
| 12395 | SEINFRA | H | 0,04500000 | 20,7700 | 0,9347 |
| 12543 | SEINFRA | H | 0,13500000 | 15,5500 | 2,0993 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 4,4623 |
| VALOR: | | | | | 17,36 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 4,80 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 22,16 |

9.4. 97599 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 00038774 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 22,36 | 22,36 |
| TOTAL Material: | | | | | 22,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|--|--------|------|--------------|----------------|-------|
| 88247 | SINAPI | H | 0,07480000 | 18,41 | 1,37 |
| 88264 | SINAPI | H | 0,17950000 | 22,59 | 4,05 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 5,42 |
| VALOR: | | | | | 27,78 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 7,68 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 35,46 |

9.5. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|-----------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10461 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 35,0600 | 35,7612 |
| TOTAL Material: | | | | | 35,7612 |

| Mão de Obra | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|---------------------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10042 | SEINFRA | H | 0,31000000 | 16,7700 | 5,1987 |
| 12312 | SEINFRA | H | 0,31000000 | 20,7700 | 6,4387 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 11,6374 |
| VALOR: | | | | | 47,40 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 13,10 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 60,50 |

9.6. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|---------|------|--------------|----------------|---------|
| 10339 | SEINFRA | M | 1,02000000 | 25,1800 | 25,6836 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|-----------------|---------|
| TOTAL Material: | 25,6836 |
|-----------------|---------|

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 16,7700 | 3,5217 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,21000000 | 20,7700 | 4,3617 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 7,8834 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 33,57 |
| VALOR BDI (27.64%): | 9,28 |
| VALOR COM BDI: | 42,85 |

9.7. I2076 - TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2076 | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 4,2900 | 4,2900 |
| TOTAL Material: | | | | | | 4,2900 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 4,29 |
| VALOR BDI (27.64%): | 1,19 |
| VALOR COM BDI: | 5,48 |

9.8. I8526 - CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I8526 | CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 209,1000 | 209,1000 |
| TOTAL Material: | | | | | | 209,1000 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 209,10 |
| VALOR BDI (27.64%): | 57,80 |
| VALOR COM BDI: | 266,90 |

9.9. C4765 - ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I0339 | CABO COBRE NU 35MM2 | SEINFRA | M | 3,00000000 | 25,1800 | 75,5400 |
| I0421 | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 51,6300 | 51,6300 |
| I0841 | CONECTOR PARA HASTE TERRA | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,5900 | 2,5900 |
| I2352 | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 37,4000 | 37,4000 |
| TOTAL Material: | | | | | | 167,1600 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,50000000 | 16,7700 | 58,6950 |
| 12312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | 20,7700 | 31,1550 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 89,8500 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 257,01 |
| VALOR BDI (27.64%): | 71,04 |
| VALOR COM BDI: | 328,05 |

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | | BDI : 27,64% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,07500000 | 15,5500 | 1,1663 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,1663 |
| VALOR: | | | | | | 1,17 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 0,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 1,49 |


Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.835-D



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

95358 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | H | 0,01330000 | 12,64 | 0,16 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,16 | |
| VALOR: | | | | | 0,16 | |
| VALOR BDI (27,64%): | | | | | 0,04 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,20 | |

88295 - OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | 5,35 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------------------|--------|-------------|----------------|-------|-------|
| 00004253 | OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO | SINAPI | H | 1,00000000 | 12,64 | 12,64 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 12,64 | |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 95358 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,16 | 0,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,16 | |
| VALOR: | | | | | 18,16 | |
| VALOR BDI (27,64%): | | | | | 5,02 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 23,17 | |

93277 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036487 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN | 0,00006400 | 5.038,16 | 0,32 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,32 | |
| VALOR: | | | | | 0,32 | |
| VALOR BDI (27,64%): | | | | | 0,09 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,41 | |

93278 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|---|--------|-------------|----------------|----------|------|
| 00036487 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN | 0,00000760 | 5.038,16 | 0,03 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,03 | |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,03 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | 0,04 |

93282 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016 (CHI)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88295 | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,15 | 18,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,15 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93277 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,32 | 0,32 |
| 93278 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,35 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,50 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,11 |
| VALOR COM BDI: | 23,61 |

93279 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)

| Equipamento | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00036487 | GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV | SINAPI | UN | 0,00006000 | 5.038,16 | 0,30 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | | 0,30 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,30 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,08 |
| VALOR COM BDI: | 0,38 |

93280 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)

| Especiais | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002705 | ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 0,78000000 | 0,92 | 0,71 |
| TOTAL Especiais: | | | | | | 0,71 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,71 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,20 |
| VALOR COM BDI: | 0,91 |

93281 - GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88295 | OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,00000000 | 18,15 | 18,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 18,15 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 93277 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,32 | 0,32 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|-------|---|--------|---|------------|---------------------|-------|
| 93278 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| 93279 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,30 | 0,30 |
| 93280 | GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,71 | 0,71 |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 1,36 |
| | | | | | VALOR: | 19,51 |
| | | | | | VALOR BDI (27,64%): | 5,39 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 24,90 |

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------|--------|------|-------------|----------------|---------------------|------|
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 0,01720000 | 10,37 | 0,17 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,17 |
| | | | | | VALOR: | 0,17 |
| | | | | | VALOR BDI (27,64%): | 0,05 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 0,22 |

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------------------------------|-------|
| 00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 | |
| 00043491 EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,15 | 1,15 | |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 | |
| 00043467 FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,56 | 0,56 | |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 | |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 | |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 6,29 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 00006111 SERVENTE DE OBRAS | SINAPI | H | 1,00000000 | 10,37 | 10,37 | |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 10,37 |
| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| 95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,17 | 0,17 | |
| | | | | | TOTAL Serviço: | 0,17 |
| | | | | | VALOR: | 16,83 |
| | | | | | VALOR BDI (27,64%): | 4,65 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 21,48 |

95385 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012869 TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,00940000 | 15,49 | 0,14 |

RA



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|---------------------|------|
| TOTAL Mão de Obra: | 0,14 |
| VALOR: | 0,14 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,04 |
| VALOR COM BDI: | 0,18 |

88323 - TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043483 EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,26 | 1,26 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043459 FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,45 | 0,45 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | 6,29 |

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012869 TELHADOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,49 | 15,49 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,49 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 0,14 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,14 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 21,92 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,06 |
| VALOR COM BDI: | 27,98 |

95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01720000 | 15,69 | 0,26 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,26 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,26 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | 0,33 |

88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043465 FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|--------------------------------|------|
| TOTAL Encargos Complementares: | 6,41 |
|--------------------------------|------|

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004750 PEDREIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,69 | 15,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,69 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,26 | 0,26 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,26 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 22,36 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,18 |
| VALOR COM BDI: | 28,54 |

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00006400 | 4.980,00 | 0,31 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,31 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,31 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | 0,40 |

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

| Equipamento | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00000760 | 4.980,00 | 0,03 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,03 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,03 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,01 |
| VALOR COM BDI: | 0,04 |

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,34 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,34 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | 0,43 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,78% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

| Equipamento | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00010535 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR | SINAPI | UN | 0,00007000 | 4.980,00 | 0,34 |
| TOTAL Equipamento: | | | | | 0,34 |
| VALOR: | | | | | 0,34 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 0,09 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,43 |

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)

| Especiais | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA | SINAPI | KWH | 1,25000000 | 0,92 | 1,15 |
| TOTAL Especiais: | | | | | 1,15 |
| VALOR: | | | | | 1,15 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 0,32 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 1,47 |

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,31 | 0,31 |
| 88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,03 | 0,03 |
| 88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,34 | 0,34 |
| 88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,15 | 1,15 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 1,83 |
| VALOR: | | | | | 1,83 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 0,51 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 2,34 |

95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 0,00670000 | 12,11 | 0,08 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,08 |
| VALOR: | | | | | 0,08 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 0,02 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 0,10 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043488 | EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,76 | 0,76 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043464 | FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,01 | 0,01 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,35 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037666 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR | SINAPI | H | 1,00000000 | 12,11 | 12,11 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 12,11 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95389 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,08 | 0,08 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,08 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 17,54 |
| VALOR BDI (27.64%): | 4,85 |
| VALOR COM BDI: | 22,39 |

87313 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI | 3,31000000 | 0,34 | 1,12 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP | 1,01000000 | 1,83 | 1,84 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 2,96 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,95000000 | 131,69 | 125,10 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 426,49000000 | 0,70 | 298,54 |
| TOTAL Material: | | | | | | 423,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 4,32000000 | 17,54 | 75,77 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 75,77 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 502,37 |
| VALOR BDI (27.64%): | 138,86 |
| VALOR COM BDI: | 641,23 |

C4430 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:6 (M3)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|-------|------------------|---------|----|--------------|-----------------|----------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 1,21600000 | 67,5000 | 82,0800 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 243,00000000 | 0,5600 | 136,0800 |
| | | | | | TOTAL Material: | 218,1600 |

| | | | | | | |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|----------|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 32,45000000 | 15,5500 | 504,5975 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 504,5975 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 722,76 |
| VALOR BDI (27.64%): | 199,77 |
| VALOR COM BDI: | 922,53 |

10748 - MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|--------|
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 0,54230000 | 1,0000 | 0,5423 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,03610000 | 1,0000 | 0,0361 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,28540000 | 1,0000 | 0,2854 |
| 12809 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MÁQUINA DE POLIR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 0,0000 | 0,0000 |
| | | | | | TOTAL Material: | 0,8638 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,86 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,24 |
| VALOR COM BDI: | 1,10 |

12772 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|---|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| 12552 | OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 18,7400 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,74 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,18 |
| VALOR COM BDI: | 23,92 |

10612 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|-----------------|---------|
| 12772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 1,0000 | 8,2410 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 1,0000 | 0,4797 |
| | | | | | TOTAL Material: | 27,4607 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 27,46 |
| VALOR BDI (27.64%): | 7,59 |
| VALOR COM BDI: | 35,05 |

12771 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) (H)

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

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---------|--------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|--|--|
| | OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | | BDI : 27,64% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | <table border="1"> <tr> <th>FONTES</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/09 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,55%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2022</td> </tr> </table> | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 | | |
| | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | | |
| SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|-------------|---------|---|------------|---------------------|--------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,05000000 | 4,0900 | 4,2945 |
| | | | | | TOTAL Material: | 4,2945 |
| | | | | | VALOR: | 4,29 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 1,19 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 5,48 |

| 10725 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) (H) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|---------------------|---------|
| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12772 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| 12771 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (7 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 4,2945 | 4,2945 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 8,24100000 | 1,0000 | 8,2410 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,47970000 | 1,0000 | 0,4797 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 10,40970000 | 1,0000 | 10,4097 |
| | | | | | TOTAL Material: | 42,1649 |
| | | | | | VALOR: | 42,16 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 11,65 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 53,81 |

| 95317 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|---------------------|-------|
| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01460000 | 11,63 | 0,16 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,16 |
| | | | | | VALOR: | 0,16 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 0,04 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 0,20 |

| 88248 - AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H) | | | | | | |
|--|--|--------|------|-------------|--------------------------------|-------|
| Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043485 | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,94 | 0,94 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043461 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,32 | 0,32 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| | | | | | TOTAL Encargos Complementares: | 5,84 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|--------------------|-------|
| 00000246 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 11,63 | 11,63 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 11,63 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|---------------------|--|--------|---|------------|------|-------|
| 95317 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,16 | 0,16 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,16 |
| VALOR: | | | | | | 17,63 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 4,87 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 22,50 |

95335 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|------|
| 00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01460000 | 15,69 | 0,22 | |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,22 |
| VALOR: | | | | | | 0,22 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 0,06 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,28 |

88267 - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043485 | EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,94 | 0,94 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043461 | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,32 | 0,32 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 5,84 |
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 00002696 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,69 | 15,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 15,69 |
| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 95335 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,22 | 0,22 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,22 |
| VALOR: | | | | | | 21,76 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 6,01 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,76 |

95316 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|------|
| 00000247 AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03020000 | 11,63 | 0,35 | |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,35 |
| VALOR: | | | | | | 0,35 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | | 0,10 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 0,45 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

88247 - AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,07 | 1,07 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,78 | 0,78 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 6,43 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000247 | AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 11,63 | 11,63 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 11,63 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95316 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,35 | 0,35 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,35 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,41 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,09 |
| VALOR COM BDI: | 23,50 |

95332 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002436 | ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 0,03020000 | 15,69 | 0,47 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,47 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,47 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,13 |
| VALOR COM BDI: | 0,60 |

88264 - ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043484 | EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,07 | 1,07 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043460 | FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,78 | 0,78 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 6,43 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SINAPI | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002436 ELETRICISTA (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,69 | 15,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 15,69 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,47 | 0,47 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,47 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 22,59 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,24 |
| VALOR COM BDI: | 28,83 |

91170 - FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015 (M)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00000392 ABRAÇADEIRA EM ACO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO | SINAPI | UN | 0,65000000 | 2,10 | 1,36 |
| TOTAL Material: | | | | | 1,36 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,01000000 | 17,63 | 0,17 |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,06900000 | 21,75 | 1,50 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 1,67 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 3,03 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,84 |
| VALOR COM BDI: | 3,87 |

88629 - ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 1,07000000 | 130,00 | 139,10 |
| 00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 482,96000000 | 0,70 | 338,07 |
| TOTAL Material: | | | | | 477,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|--------|------|-------------|----------------|--------|
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 8,57000000 | 16,83 | 144,23 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | 144,23 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 621,40 |
| VALOR BDI (27.64%): | 171,75 |
| VALOR COM BDI: | 793,15 |

95372 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004783 PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 0,01200000 | 15,69 | 0,18 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,18 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | | | | | |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,18 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,05 |
| VALOR COM BDI: | 0,23 |

88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00037370 | ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043490 | EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,50 | 1,50 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |
| 00043466 | FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,48 | 1,48 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 7,56 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00004783 | PINTOR (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,69 | 15,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 15,69 |

| Serviço | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95372 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,18 | 0,18 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,18 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 23,43 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,48 |
| VALOR COM BDI: | 29,91 |

10749 - MÁQUINA DE SOLDA (CHP) (H)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 0,03620000 | 1,0000 | 0,0362 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,00210000 | 1,0000 | 0,0021 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,02260000 | 1,0000 | 0,0226 |
| TOTAL Material: | | | | | | 0,0609 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,06 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,02 |
| VALOR COM BDI: | 0,08 |

12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2548 | OPERADOR DE BETONEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 18,7400 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,74 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,18 |
| VALOR COM BDI: | 23,92 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 1,0000 | 1,9462 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 1,0000 | 0,0971 |
| TOTAL Material: | | | | | 20,7833 | |
| VALOR: | | | | | 20,78 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 5,74 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 26,52 | |

I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|--------|--------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 1,12500000 | 4,0900 | 4,6013 |
| TOTAL Material: | | | | | 4,6013 | |
| VALOR: | | | | | 4,60 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 1,27 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 5,87 | |

I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2716 | MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2715 | MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL | SEINFRA | H | 1,00000000 | 4,6012 | 4,6012 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,94620000 | 1,0000 | 1,9462 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,09710000 | 1,0000 | 0,0971 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 1,02430000 | 1,0000 | 1,0243 |
| TOTAL Material: | | | | | 26,4088 | |
| VALOR: | | | | | 26,41 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 7,30 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 33,71 | |

I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 25,3000 | |
| VALOR: | | | | | 25,30 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 6,99 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 32,29 | |

I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|-------|---|---------|---|-------------|---------------------|---------|
| 12755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 1,0000 | 56,6578 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 1,0000 | 5,0355 |
| | | | | | TOTAL Material: | 86,9933 |
| | | | | | VALOR: | 86,99 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 24,04 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 111,03 |

12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------|---------|-------------|----------------|---------------------|----------|
| 12706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,0900 | 110,4300 |
| | | | | | TOTAL Material: | 110,4300 |
| | | | | | VALOR: | 110,43 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 30,52 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 140,95 |

10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|----------|
| 12755 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12754 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 110,4300 | 110,4300 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 56,65780000 | 1,0000 | 56,6578 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 5,03550000 | 1,0000 | 5,0355 |
| 12703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 84,98670000 | 1,0000 | 84,9867 |
| | | | | | TOTAL Material: | 282,4100 |
| | | | | | VALOR: | 282,41 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 78,06 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 360,47 |

12842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| 12562 | OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 25,3000 |
| | | | | | VALOR: | 25,30 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 6,99 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 32,29 |

10666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12842 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| 12701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 1,0000 | 45,5809 |
| 12702 | JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 1,0000 | 4,9512 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|---------------------|---------|
| TOTAL Material: | 75,8321 |
| VALOR: | 75,83 |
| VALOR BDI (27.64%): | 20,96 |
| VALOR COM BDI: | 96,79 |

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2706 OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 23,25000000 | 4,0900 | 95,0925 |
| TOTAL Material: | | | | | 95,0925 |
| VALOR: | | | | | 95,09 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 26,28 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 121,37 |

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|----------|
| I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 95,0925 | 95,0925 |
| I2701 DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 45,58090000 | 1,0000 | 45,5809 |
| I2702 JUROS | SEINFRA | H | 4,95120000 | 1,0000 | 4,9512 |
| I2703 MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 68,37140000 | 1,0000 | 68,3714 |
| TOTAL Material: | | | | | 239,2960 |
| VALOR: | | | | | 239,30 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 66,14 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 305,44 |

C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 86,9932 | 0,0000 |
| I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01388889 | 282,4099 | 3,9224 |
| I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00069444 | 75,8322 | 0,0527 |
| I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H | 0,01319444 | 239,2961 | 3,1574 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | 7,1325 |
| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2543 SERVENTE | SEINFRA | H | 0,02777778 | 15,5500 | 0,4319 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 0,4319 |
| VALOR: | | | | | 7,56 |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 2,09 |
| VALOR COM BDI: | | | | | 9,65 |

I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

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



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|-------|--------------------------|---------|---|------------|---------------------|---------|
| I2550 | OPERADOR DE CARREGADEIRA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 25,3000 |
| | | | | | VALOR: | 25,30 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 6,99 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 32,29 |

I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 1,0000 | 28,6617 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 1,0000 | 2,5473 |
| | | | | | TOTAL Material: | 56,5090 |
| | | | | | VALOR: | 56,51 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 15,62 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 72,13 |

I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|-------------|---------|-------------|----------------|---------------------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 16,65000000 | 4,0900 | 68,0985 |
| | | | | | TOTAL Material: | 68,0985 |
| | | | | | VALOR: | 68,10 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 18,82 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 86,92 |

I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------------------|----------|
| I2753 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2752 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 68,0985 | 68,0985 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 28,66170000 | 1,0000 | 28,6617 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 2,54730000 | 1,0000 | 2,5473 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 42,99250000 | 1,0000 | 42,9925 |
| | | | | | TOTAL Material: | 167,6000 |
| | | | | | VALOR: | 167,60 |
| | | | | | VALOR BDI (27.64%): | 46,32 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 213,92 |

I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------|
| I2554 | OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 25,3000 |





RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 25,30 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,99 |
| VALOR COM BDI: | 32,29 |

I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 1,0000 | 145,7339 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 1,0000 | 12,7922 |
| TOTAL Material: | | | | | | 183,8261 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 183,83 |
| VALOR BDI (27.64%): | 50,81 |
| VALOR COM BDI: | 234,64 |

I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|---------|------|--------------|----------------|----------|
| I2781 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H | SEINFRA | H | 1,00000000 | 25,3000 | 25,3000 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 145,73390000 | 1,0000 | 145,7339 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 12,79220000 | 1,0000 | 12,7922 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 194,31190000 | 1,0000 | 194,3119 |
| TOTAL Material: | | | | | | 378,1380 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 378,14 |
| VALOR BDI (27.64%): | 104,52 |
| VALOR COM BDI: | 482,66 |

I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2555 | OPERADOR DE GRUPO GERADOR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 18,7400 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 18,74 |
| VALOR BDI (27.64%): | 5,18 |
| VALOR COM BDI: | 23,92 |

I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|---------|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 1,0000 | 6,2253 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 1,0000 | 0,5533 |
| TOTAL Material: | | | | | | 25,5186 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 25,52 |
| VALOR BDI (27.64%): | 7,05 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

VALOR COM BDI: 32,57

I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 27,00000000 | 4,0900 | 110,4300 |
| TOTAL Material: | | | | | 110,4300 | |
| VALOR: | | | | | 110,43 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 30,52 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 140,95 | |

I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|--|---------|-------------|----------------|----------|----------|
| I2792 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2791 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 110,4300 | 110,4300 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 6,22530000 | 1,0000 | 6,2253 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,55330000 | 1,0000 | 0,5533 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 5,44720000 | 1,0000 | 5,4472 |
| TOTAL Material: | | | | | 141,3958 | |
| VALOR: | | | | | 141,40 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 39,08 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 180,48 | |

I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2553 | OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 18,7400 | |
| VALOR: | | | | | 18,74 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 5,18 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 23,92 | |

I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 1,0000 | 12,2871 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 1,0000 | 1,0785 |
| TOTAL Material: | | | | | 32,1056 | |
| VALOR: | | | | | 32,11 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 8,88 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 40,99 | |

I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|-------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2706 | OLEO DIESEL | SEINFRA | L | 14,10000000 | 4,0900 | 57,6690 |
| TOTAL Material: | | | | | 57,6690 | |
| VALOR: | | | | | 57,67 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 15,94 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 73,61 | |

I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|---------|-------------|----------------|----------|---------|
| I2776 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2775 | MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM | SEINFRA | H | 1,00000000 | 57,6690 | 57,6690 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 12,28710000 | 1,0000 | 12,2871 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 1,07850000 | 1,0000 | 1,0785 |
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 13,65230000 | 1,0000 | 13,6523 |
| TOTAL Material: | | | | | 103,4269 | |
| VALOR: | | | | | 103,43 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 28,59 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 132,02 | |

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2523 | OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 18,7400 | |
| VALOR: | | | | | 18,74 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 5,18 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 23,92 | |

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 1,0000 | 1,7285 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 1,0000 | 0,0759 |
| TOTAL Material: | | | | | 20,5444 | |
| VALOR: | | | | | 20,54 | |
| VALOR BDI (27.64%): | | | | | 5,68 | |
| VALOR COM BDI: | | | | | 26,22 | |

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------|---|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| I2823 | MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA | SEINFRA | H | 1,00000000 | 18,7400 | 18,7400 |
| I2701 | DEPRECIÇÃO | SEINFRA | H | 1,72850000 | 1,0000 | 1,7285 |
| I2702 | JUROS | SEINFRA | H | 0,07590000 | 1,0000 | 0,0759 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTES | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|---------------------|------------|---------|---|------------|--------|---------|
| I2703 | MANUTENÇÃO | SEINFRA | H | 0,96030000 | 1,0000 | 0,9603 |
| TOTAL Material: | | | | | | 21,5047 |
| VALOR: | | | | | | 21,50 |
| VALOR BDI (27,64%): | | | | | | 5,94 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 27,44 |

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------|
| 10614 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 32,1056 | 0,0000 |
| 10728 | COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) | SEINFRA | H | 0,05882353 | 103,4269 | 6,0839 |
| 10645 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,5444 | 0,0000 |
| 10759 | PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) | SEINFRA | H | 0,17647059 | 21,5047 | 3,7949 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 9,8788 |

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10860 | CORDEL DETONANTE | SEINFRA | M | 1,24000000 | 5,2400 | 6,4976 |
| 12507 | DINAMITE 60% | SEINFRA | KG | 0,05000000 | 26,0400 | 1,3020 |
| 12568 | DINAMITE GRANULADA | SEINFRA | KG | 0,54000000 | 15,1600 | 8,1864 |
| 12326 | ESPOLETA | SEINFRA | UN | 0,00900000 | 5,8000 | 0,0522 |
| 12329 | ESTOPIM | SEINFRA | M | 0,06000000 | 7,2500 | 0,4350 |
| 12535 | SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM | SEINFRA | JG | 0,00050000 | 613,0000 | 0,3065 |
| TOTAL Material: | | | | | | 16,7797 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10221 | BLASTER | SEINFRA | H | 0,05882353 | 21,8300 | 1,2841 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,58823529 | 15,5500 | 9,1471 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 10,4312 |
| VALOR: | | | | | | 37,09 |
| VALOR BDI (27,64%): | | | | | | 10,25 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 47,34 |

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 10594 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) | SEINFRA | H | 0,01583333 | 56,5090 | 0,8947 |
| 10708 | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H | 0,02583333 | 167,5999 | 4,3297 |
| 10618 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 183,8261 | 0,0000 |
| 10732 | CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 378,1380 | 15,7558 |
| 10626 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 25,5186 | 0,0000 |
| 10740 | GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) | SEINFRA | H | 0,04166667 | 141,3958 | 5,8915 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 26,8717 |

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|---------|
| 12528 | PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR | SEINFRA | CJ | 0,00040000 | 26.583,0000 | 10,6332 |
| TOTAL Material: | | | | | | 10,6332 |

| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------------------------|-------------------------|-------------|------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|--------------------|----------|---------|---|------------|---------|--------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,20833333 | 15,5500 | 3,2396 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 3,2396 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|---------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C3235 | ROCHA PARA BRITAGEM | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 37,0900 | 40,7990 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 40,7990 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 81,54 |
| VALOR BDI (27.64%): | 22,54 |
| VALOR COM BDI: | 104,08 |

C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 10566 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) | SEINFRA | H | 0,00000000 | 20,7833 | 0,0000 |
| 10680 | BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) | SEINFRA | H | 1,00000000 | 26,4089 | 26,4089 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 26,4089 |

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------|----------|
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 254,00000000 | 0,5600 | 142,2400 |
| TOTAL Material: | | | | | | 142,2400 |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 15,5500 | 93,3000 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 93,3000 |

| Serviço | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|----------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------|---------|
| C3130 | AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,91970000 | 7,5600 | 6,9529 |
| C3253 | BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS | SEINFRA | M3 | 0,83600000 | 81,5400 | 68,1674 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 75,1203 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 337,08 |
| VALOR BDI (27.64%): | 93,17 |
| VALOR COM BDI: | 430,25 |

95377 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|--------------------|-----------------------|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 0,00940000 | 15,69 | 0,14 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,14 |

| | |
|---------------------|------|
| VALOR: | 0,14 |
| VALOR BDI (27.64%): | 0,04 |
| VALOR COM BDI: | 0,18 |

88315 - SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

| Encargos Complementares | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------------------|---|--------|-------------|----------------|-------|------|
| 00037370 | ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 2,83 | 2,83 |
| 00043489 | EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 1,09 | 1,09 |
| 00037372 | EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,81 | 0,81 |



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|---|--------|---|------------|------|------|
| 00043465 | FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,74 | 0,74 |
| 00037373 | SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,06 | 0,06 |
| 00037371 | TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,88 | 0,88 |
| TOTAL Encargos Complementares: | | | | | | 6,41 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------------------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00006110 | SERRALHEIRO (HORISTA) | SINAPI | H | 1,00000000 | 15,69 | 15,69 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 15,69 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 95377 | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA | SINAPI | H | 1,00000000 | 0,14 | 0,14 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 0,14 |

| | |
|---------------------|-------|
| VALOR: | 22,24 |
| VALOR BDI (27.64%): | 6,15 |
| VALOR COM BDI: | 28,39 |

94962 - CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88831 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHI | 0,71880000 | 0,34 | 0,24 |
| 88830 | BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 | SINAPI | CHP | 0,76230000 | 1,83 | 1,39 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,63 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|--------|------|--------------|----------------|--------|
| 00000370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | SINAPI | M3 | 0,82690000 | 130,00 | 107,49 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG | 212,01940000 | 0,70 | 148,41 |
| 00004721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | SINAPI | M3 | 0,57820000 | 104,05 | 60,16 |
| TOTAL Material: | | | | | | 316,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,48110000 | 17,54 | 25,97 |
| 88316 | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 2,34330000 | 16,83 | 39,43 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | | | | | | 65,40 |

| | |
|---------------------|--------|
| VALOR: | 383,09 |
| VALOR BDI (27.64%): | 105,89 |
| VALOR COM BDI: | 488,98 |

Gabriel Alves Omens
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.615-D



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR (R\$) | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | Total parcela |
|------|--|-------------|-----------|------------|------------|---------------|
| 2 | COBERTURA | 63.853,85 | 80,00 % | 20,00 % | | 100,00 % |
| | | | 51.083,08 | 12.770,77 | | 63.853,85 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 16.673,72 | | 70,00 % | 30,00 % | 100,00 % |
| | | | | 11.671,60 | 5.002,12 | 16.673,72 |
| 5 | INSTALAÇÕES PLUVIAIS | 3.653,16 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 3.653,16 | 3.653,16 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 20.341,93 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 20.341,93 | 20.341,93 |
| 7 | PINTURA | 11.185,44 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 11.185,44 | 11.185,44 |
| 8 | URBANIZAÇÃO E ALAMBRADOS | 67.475,72 | 50,00 % | 50,00 % | | 100,00 % |
| | | | 33.737,86 | 33.737,86 | | 67.475,72 |
| 9 | SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 16.231,64 | | 40,00 % | 60,00 % | 100,00 % |
| | | | | 6.492,66 | 9.738,98 | 16.231,64 |
| 10 | LIMPEZA FINAL | 1.341,48 | | | 100,00 % | 100,00 % |
| | | | | | 1.341,48 | 1.341,48 |
| | | 200.756,94 | 84.820,94 | 64.672,89 | 51.263,11 | 200.756,94 |
| | | | 84.820,94 | 149.493,83 | 200.756,94 | |

Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 941.835-D



COMPOSIÇÃO DO BDI

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| COD | DESCRIÇÃO | % |
|---------------------------|-----------------------|-------------|
| BENEFICIO | | |
| S + G | GARANTIA/ SEGUROS | 0,80 |
| L | LUCRO | 7,40 |
| TOTAL | | 8,20 |
| DESPESAS INDIRETAS | | |
| DF | DESPESAS FINANCEIRAS | 1,23 |
| AC | ADMINISTRAÇÃO CENTRAL | 4,00 |
| R | RISCOS | 1,27 |
| TOTAL | | 6,50 |
| IMPOSTOS | | |
| T | COFINS | 3,00 |
| | ISSQN | 1,50 |
| | PIS | 0,65 |
| | CPRB | 4,50 |
| TOTAL | | 9,65 |

BDI = 27,64%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-T)-1$$



Gabriel Alves Omen
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.317-0



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feridos | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,87 | 0,67 |
| B4 | 13º Salário | 10,80 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,55 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,11 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,71 | 6,73 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,03 |
| | TOTAL | 44,41 | 16,46 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,40 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,85 | 3,75 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,90 | 3,01 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,73 | 11,38 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,46 | 2,77 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,91 | 3,12 |

Horista = 83,85%
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 041.895-D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| | | | | | | |
|------------|--|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | DATA : 08/11/2022 | BDI : 27,64% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| LOCAL: | RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE | SINAPI | 2022/09 COM DESONERAÇÃO | 83,55% | 47,46% | 10/2022 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU | | | | | |

| COD | DESCRIÇÃO | HORA % | MÊS % |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 | 0,60 |
| A6 | Salário Educação | 2,50 | 2,50 |
| A7 | Seguro Contra Acidentes de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,84 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,85 | 0,66 |
| B4 | 13º Salário | 10,81 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,07 | 0,06 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,72 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,56 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 8,95 | 6,90 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,03 | 0,02 |
| | TOTAL | 44,64 | 16,61 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|--------------|--------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,41 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 4,36 | 3,36 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 3,80 | 2,93 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,46 | 0,35 |
| | TOTAL | 14,16 | 10,91 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 7,50 | 2,79 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,45 | 0,35 |
| | TOTAL | 7,95 | 3,14 |

Horista = 83,55%
Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil
CREA-CE 341.835-D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20221092329

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

COMPLEMENTAR à
CE20220966641

1. Responsável Técnico

GABRIEL ALVES OMENA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0618504290

Registro: 341835CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

RUA FRANCISCO SALES

Complemento:

Cidade: TURURU

Bairro: CENTRO

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.517.878/0001-52

Nº: 132

CEP: 62655000

Contrato: 2021.05.12.01

Valor: R\$ 265.701,64

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

3. Dados da Obra/Serviço

RUA FRANCISCO SALES

Complemento:

Cidade: TURURU

Data de Início: 03/05/2022

Finalidade: Outro

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU

Bairro: CENTRO

UF: CE

Previsão de término: 03/05/2023

Código: Não Especificado

Nº: 132

CEP: 62655000

Coordenadas Geográficas: 3.599594, 39.435829

CPF/CNPJ: 10.517.878/0001-52

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

18 - Fiscalização

49 - Execução de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS

49 - Execução de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

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

5. Observações

ART DE PROJETOS, ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA ESPORTIVA COBERTA, LOCALIZADA NA RUA DOCA DA OLA, ALTO DOS FEITOSAS - SEDE - TURURU - CE. PT 1042513-41/2017 CONVÊNIO Nº 846669 - MINISTERIO DA CIDADANIA

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA (IBAPE)

Gabriel Alves Omena
Engenheiro Civil

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Tururu, 09 de *Novembro* de *2022*
Local data

GABRIEL ALVES OMENA - CPF: 936.220.582-34

Jose Eulônio Dav. Reseiro
PREFEITURA MUNICIPAL DE TURURU - CNPJ: 10.517.878/0001-52

9. Informações

- * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 33Y2c
Impresso em: 15/12/2022 às 15:17:22 por: , ip: 177.184.139.70

