

| FONTES | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFIC. | CUSTO UNIT DESONERADO | CUSTO UNIT NÃO DESONER. |
|-------------------|---------------|--|-----------|---------|--------------------------|----------------------------|
| COMPOSIÇÃO | CPU 01 | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA | M2 | | 446,00 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4813 | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M | M2 | 1 | 300,00 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4513 | CAIBRO DE MADEIRA NÃO APARELHADA 5 X 5 CM (2 X 2 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 7,68 | 4,77 | 0,00 |
| SINAPI-I | 4412 | RIPA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *1 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 8,16 | 1,39 | 0,00 |
| SINAPI-I | 5068 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11) | KG | 0,1 | 8,95 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3 | 18,02 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3 | 14,36 | 0,00 |
| COMPOSIÇÃO | CPU 02 | ATERRO COM COMPACTAÇÃO, INCLUSIVE ESCAV CARGA TRANSPORTE E DESCARGA | M3 | | 34,91 | 0,00 |
| SINAPI | 74151/1 | ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP. | M3 | 1 | 2,43 | 0,00 |
| SINAPI-I | 6081 | ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM) | M3 | 1 | 28,06 | 0,00 |
| SINAPI | 96386 | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 | M3 | 1 | 4,42 | 0,00 |
| COMPOSIÇÃO | CPU 03 | CONJUNTO TRAVES OFICIAIS DE FUTSAL 3,00 X 2,00 m EM TUBO AÇO GALV 3" | CJ | | 2.297,03 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5 | 18,02 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5 | 14,36 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 0,015 | 56,80 | 0,00 |
| SINAPI | 73361 | CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | 0,03 | 392,36 | 0,00 |
| SINAPI-I | 25398 | 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 SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | UN | 1 | 2.122,51 | 0,00 |
| COMPOSIÇÃO | CPU 04 | CONJUNTO PARA VOLEI COM POSTES EM TUBO AÇO GALV 3", REDE E ACESSÓRIOS | CJ | | 1.430,69 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4 | 18,02 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4 | 14,36 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 0,015 | 56,80 | 0,00 |
| SINAPI | 73361 | CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | 0,03 | 392,36 | 0,00 |
| SINAPI-I | 25399 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO | UN | 1 | 1.288,55 | 0,00 |
| COMPOSIÇÃO | CPU 05 | CONJUNTO PAR DE TABELAS BASQUETE, COM SUPORTE METÁLICO DE SUSTENTAÇÃO | CJ | | 5.967,27 | 0,00 |
| SINAPI | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2 | 18,02 | 0,00 |
| SINAPI | 88316 | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2 | 14,36 | 0,00 |
| SINAPI | 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8 | 18,68 | 0,00 |
| SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. | M3 | 0,392 | 56,80 | 0,00 |
| SINAPI | 95952 | AF_01/2017 | M3 | 0,392 | 1.475,60 | 0,00 |
| SINAPI-I | 7695 | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 6", E = 4,85* MM, PESO 19,68* KG/M (NBR 5580) | M | 18,96 | 162,53 | 0,00 |
| SINAPI | 98753 | SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=3/4". AF_06/2018 | M | 1,6 | 144,24 | 0,00 |
| SINAPI-I | 39746 | CHUMBADOR DE AÇO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE AÇO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA | UN | 2 | 182,48 | 0,00 |
| SINAPI | 100754 | PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 11,15 | 19,32 | 0,00 |
| SINAPI-I | 25400 | PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL DE *1,80 X 1,20* M, COM ARO DE METAL E REDE (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO) | UN | 1 | 1.259,67 | 0,00 |

15/07/2020

Data

Luiz Fernando Stavis Kapazi
Eng.º Civil
RNP/CREA:150157646-1

Responsável Técnico:
 CREA/CAU:

LUIZ FERNANDO S. KAPAZI
 150157646-1



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|---|---|--|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROponente TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE O | APelido EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA | DESCRiÇÃO DO LOTE Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua |
|---------------------------------|--------------------------|---|---|--|

| Item | Descrição | Valor (R\$) | Parcelas: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|------------------------------|----------------------------------|-------------|------------|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. | CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTI | 232.857,13 | % Período: | 08/20 22,49% | 09/20 25,66% | 10/20 33,24% | 11/20 18,61% | 12/20 | 01/21 | 02/21 | 03/21 | 04/21 | 05/21 | 06/21 | 07/21 |
| Total: R\$ 232.857,13 | | | | %: | 22,49% | 25,66% | 33,24% | 18,61% | | | | | | | |
| | | | | Repassse: | 50.119,18 | 57.177,11 | 74.082,44 | 41.478,41 | | | | | | | |
| | | | | Contrapartida: | 2.248,94 | 2.565,63 | 3.324,21 | 1.861,21 | | | | | | | |
| | | | | Outros: | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | | | Investimento: | 52.368,12 | 59.742,74 | 77.406,65 | 43.339,62 | | | | | | | |
| | | | | %: | 22,49% | 48,15% | 81,39% | 100,00% | | | | | | | |
| | | | | Repassse: | 50.119,18 | 107.296,29 | 181.378,73 | 222.857,14 | | | | | | | |
| | | | | Contrapartida: | 2.248,94 | 4.814,57 | 8.138,78 | 9.999,99 | | | | | | | |
| | | | | Outros: | - | - | - | - | | | | | | | |
| | | | | Investimento: | 52.368,12 | 112.110,86 | 189.517,51 | 232.857,13 | | | | | | | |

SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA

Local

quinta-feira, 4 de março de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: LUIZ FERNANDO STAVIS KAPAZI

CREA/CAU: CONFEA 150157646-1

ART/RRT: PA20200506767



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA NO BAIRRO DO PEPEUA, EM SÃO CAETANO DE ODIVELAS

MAIO/2019

AUTORIA

Fernando Kapazi – Eng.º Civil

CREA 8618-D/PA

Luiz Fernando Stavis Kapazi

Eng.º Civil

RNP/CREA:150157646-1





ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

01. APRESENTAÇÃO

A quadra poliesportiva a ser construída tem área total construída de 558,00 m², no bairro do Pepéua localizada no município de São Caetano de Odivelas.

02. ESTRUTURA DE REPRESENTAÇÃO DO PROJETO

A apresentação do projeto para construção da Quadra Poliesportiva será estruturada conforme descrito a seguir.

- Projeto de Arquitetura.
- Projeto de Instalações Elétricas.
- Detalhamento Arquitetônico.

03. MEMORIAL DESCRITIVO

O programa deverá abrigar os seguintes elementos:

- Quadra Poliesportiva;
- Alambrado;
- Iluminação;

Essas especificações acompanham os elementos gráficos do Projeto Arquitetônico e seus detalhes. Os demais elementos de projeto executivo – especificações gerais, especificações particulares e elementos gráficos dos projetos complementares e outras recomendações, complementam-se e não devem ser utilizadas independentemente, pois a fiel observância a cada uma delas é indispensável ao êxito na execução dos serviços.

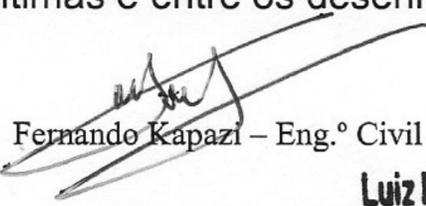
Nestas especificações deve ficar perfeitamente entendido que, em todos os casos de caracterização de materiais ou produtos através de determinados tipos, denominações ou fabricantes, fica subentendida a alternativa “ou rigorosamente similar de mesma qualidade”, a qual será admitida a critério da Equipe Técnica da Prefeitura.

Deverão ser obedecidas as exigências da Legislação Urbanística e Ambiental e do Código de Obras do Município, bem como as normas e procedimentos das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, no que se refere à implantação das Obras.

Toda e qualquer alteração que venha a ser introduzida no Projeto Executivo, quando necessária, será admitida com prévia autorização da Prefeitura.

Quaisquer divergências entre as medidas verificadas nos desenhos e as cotas indicadas, prevalecerão estas últimas e entre os desenhos e as especificações,

AUTORIA


Fernando Kapazi – Eng.º Civil

CREA 8618-D/PA

Luiz Fernando Stavis Kapazi
Eng.º Civil
RNP/CREA:150157646-1



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

prevalecerão às especificações.

Onde estas especificações forem eventualmente omissas, ou na hipótese de dúvidas quanto a sua interpretação ou não das peças gráficas, deverá ser consultada a equipe técnica da Prefeitura que se pronunciará quanto aos esclarecimentos devidos.

Materiais

Todo e qualquer material a ser empregado na Obra será, obrigatoriamente, de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina e deverão satisfazer aos presentes especificações.

Caso as condições locais tornarem necessário a substituição de algum material por outro equivalente, isto só poderá ser feito mediante autorização expressa e por escrito da Equipe Técnica da Prefeitura.

Caberá à Equipe Técnica da Prefeitura, sempre que preciso exigir do Construtor ou efetuar por iniciativa própria todos os testes e ensaios dos materiais aplicados na obra, sempre que considere necessário, de modo a preservar sua boa qualidade.

Serviços

Mão de obra

A mão de obra a ser empregada, sempre que necessário especializada, deverá ser de primeira qualidade, com operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Com isso espera-se obter em todos os serviços a melhor execução e o melhor esmero possível em acabamentos, que só deverão ser aceitos pela Equipe Técnica da Prefeitura nessas condições.

Para execução dos serviços, os operários deverão utilizar, obrigatoriamente, equipamentos de proteção individual (EPI).

Ferramental e equipamentos

Para a execução dos serviços, o construtor deverá dispor no canteiro de obras do ferramental e dos equipamentos necessários e indispensáveis ao desenvolvimento dos trabalhos.

Serviços preliminares / Terraplenagem

placa da obra

Deverão ser colocadas placas alusivas às obras e serviços técnicos de terceiros, correndo os custos por conta dos mesmos, obedecendo a modelos a serem fornecidos pela Equipe Técnica da Prefeitura.

As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.

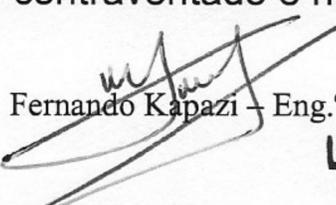
A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

locação e gabarito da obra

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de arquitetura, 50,00cm (cinquenta centímetros) acima do nível do terreno.

O gabarito deverá utilizar tábuas de pinho de 3, novas, com dimensões de 1"x12" e barrotes de 3"x 3", devidamente contraventado e nivelado à altura de 1,00m do solo

AUTORIA


Fernando Kapazi - Eng.º Civil

CREA 8618-D/PA

Luiz Fernando Stavis Kapazi
Eng.º Civil
RNP/CREA:150157646-1



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

e espaçados 1,50 m cada. Neste gabarito serão feitas as marcações de locação, sendo escritas em tinta a óleo vermelha as indicações dos eixos e/o

Abrigo provisório

Será executado abrigo provisório de obra em chapa de madeira compensada com banheiro para escritório/depósito, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso cobertura e instalações.

Alvenaria

As serão executadas em alvenaria de blocos cerâmicos com espessura de 0,10 m, para acabamento com revestimento externo/interno em massa única, com fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas de espessura 0,015m, e verticais descontínuas.

As paredes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia regular, com espessura de 0,007m (sete milímetros), e receberão reboco desempenado e feltrado (massa única) de argamassa de cimento e areia média, com espessura final de 0,020m (dois centímetros).

Pavimentação - Piso da Quadra

O piso da quadra - atenderá ao seguinte sistema construtivo; nivelamento e regularização do terreno natural, onde será assentado lastro de brita nº. 2 apiloado com 3cm de espessura, sobre o qual será colocado um lençol plástico e somente após este procedimento será assentada malha soldada de ferro CA60 - 5.0-C15, e sobre este o piso de concreto estrutural, com 8cm de espessura, com resistência mínima de 20mpa, com ferros de transferência em 3 ferros de 16mm CA50 , onde será aplicada graxa nos ferros antes de serem concretados. O sistema de concretagem adotado para a execução do piso da quadra é o de quadros intercalados tipo tabuleiro de xadrez, com placas de 2,00 x 2,00m e juntas de dilatação 10mm sendo o acabamento final do piso da quadra em concreto cimentado desempenado liso, executado com o concreto ainda fresco, obedecendo as cores e dimensões das marcações de quadra, apresentadas em projeto .

- A forma se constituirá de réguas (sarrafos) de pinho na dimensão 2,5 x 8 cm, dispostos em quadrados de no máximo 2,00m de lado, os quais serão substituídos por réguas de isopor, quando da concretagem no sistema de tabuleiro de xadrez, sendo o isopor derretido com querosene para aplicação do enchimento da junta.

Juntas

- O enchimento das juntas será em selante tipo mastic ou frio asfalto e espessura de 1cm e só será aplicado quando terminada a cura e endurecimento do concreto.

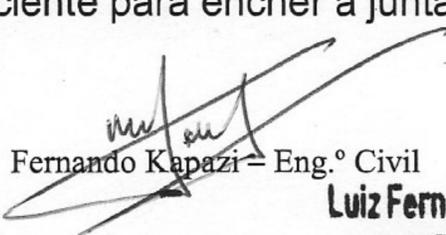
Selagem das Juntas

- O material selante só poderá ser aplicado depois que os sulcos das juntas estiverem limpos e secos. Para tanto, serão empregadas ferramentas com pontas em cinzel, vassouras de fios duros e jato de ar comprimido.

- A aplicação do selante deverá ser feita de forma cuidadosa, sem respingar a superfície e em quantidade suficiente para encher a junta, sem transbordamento.

04.8 Pintura

AUTORIA


Fernando Kapazi - Eng.º Civil

Luiz Fernando Stavis Kapazi

Eng.º Civil

RNP/CREA:150157646-1

CREA 8618-D/PA



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

Tinta acrílica a base de água - externa/interna, serão usadas em duas demãos de tinta acrílica de primeira linha e serão aplicadas nas alvenarias internas e externas. Esmalte sintético - serão aplicados em superfícies metálicas (portões, gradil, alambrados e grades) após a aplicação de anti corrosivo (whasiprime), quando especificado, obedecendo as cores indicadas em projeto.

Pintura e Demarcação

A pintura e demarcação da quadra de esportes se farão com tinta específica para pisos do tipo poliesportiva de acordo com as cores estipuladas para os respectivos esportes conforme planta de marcação.

A pintura do piso deverá ser realizada quando o mesmo estiver totalmente seco e isento de poeira, com espaçamento entre as aplicações das demãos de no mínimo 24 horas.

Alambrado

Alambrados – Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2 1/2" (duas polegadas e meia) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2" (duas polegadas) altura de 3,00m nas partes atrás das traves de futebol e altura de 1,80 m nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,20m (vinte centímetros), com montantes verticais a cada 3,00m (três metros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anti corrosivo (whasiprime), e pintura esmalte sintético brilhante cor verde. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, malha 2" e fio 14 BWG e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.

Instalações elétricas

Serão executadas de acordo com o projeto específico, atendendo às normas da ABNT. Conforme indicado em projeto, serão utilizados 4 postes em concreto para iluminação da quadra de esporte duplo "T" 11-200kg com cruzeta de concreto de 1,20m, sendo distribuídos dois postes em cada lateral da quadra.

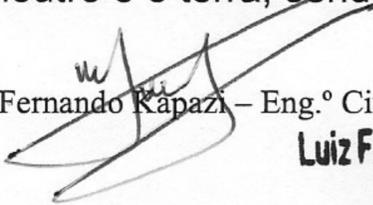
Nos postes serão acoplados eletrodutos de 1" (uma polegada) de PVC rígido roscável para passagem dos cabos de alimentação elétrica dos refletores. Esses eletrodutos serão amarrado com uma fita de alumínio a cada 1,5m de altura. Cada poste terá dois refletores de alumínio.

Os circuitos que alimentarão a quadra de esportes deverão ser totalmente independentes, dotados de sistema de proteção através de 02 disjuntores bifásicos de 25A cada, abrigados em caixa com barramento e disjuntor geral bifásico de 40A. A ligação entre os refletores da quadra e o quadro de distribuição far-se-á através de cabo PP com 3 vias de 6mm² cada e 0,6/1KV.

A alimentação do quadro de distribuição de energia para os refletores da quadra será executada em 4 X cabo de 10mm² (2F+N+).

Onde a tensão for 127V a ligação será feita por duas fases diferentes e um terra, totalizando uma tensão de 220V que alimentará os refletores. Onde a tensão for 220V será ligado uma fase, um neutro e o terra, sendo de fundamental importância

AUTORIA


Fernando Kapazi – Eng.º Civil

Luiz Fernando Stavis Kapazi
Eng.º Civil
RNP/CREA:150157646-1

CREA 8618-D/PA



ESTADO DO PARÁ
Prefeitura Municipal de São Caetano de Odivelas
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, TRANSPORTES, SANEAMENTO E URBANISMO

aterrar todos os circuitos.

Serão utilizadas caixas de passagem com dimensões de 40x40x40cm, em alvenaria revestida e impermeabilizada, em todos os pontos de mudança de direção dos eletrodutos, bem como para dividi-las em trechos, não superiores a 60m. Os dutos serão assentados de modo a resistirem aos esforços externos, tendo-se em vista as condições próprias do terreno, devendo ser envelopado em todos os trechos. O envelopamento será feito em concreto com dimensões 20x20xVAR cm.

Serão utilizados refletores para lâmpada vapor metálico de 400w, com lâmpadas de vapor metálico 400wX220v, terão corpo de alumínio fundido de alto rendimento luminotécnico e terão reatores vapor metálico 400w.

Será feita uma base em alvenaria com dimensões de 1,00m de comprimento, largura variável, conforme dimensões do quadro elétrico a ser instalado e altura de 2,00m. para fixação do quadro de entrada padrão Celpa e do quadro de distribuição.

Diversos

Girafas para Basquete

Quando necessário, serão em tubo galvanizados diâmetros de 6" firmemente chumbados em fundação no piso e soldados sem rebarbas ou arestas, de acordo com os projetos fornecidos pela Prefeitura, recebendo posterior pintura sobre o whasiprime.

As tabelas serão em chapas de madeira compensada 15mm, convenientemente pintada, protegidas as faces externas por moldura em perfil de alumínio, conforme projeto.

Traves de Futebol de Salão.

Serão em tubo galvanizados diâmetros determinados em projeto, pintadas sobre o whasiprime, devidamente esquadrihadas formando um conjunto rígido, conforme dimensões indicadas.

Não "devem ser fixadas no piso, sendo passíveis de remoção quando do uso da quadra de basquete, onde terá um tubo de 3" (três polegadas), fixado dentro de base no piso, com tampa removível, conforme projeto.

Poste para Vôlei

Em tubo galvanizado diâmetro 3" (três polegadas), pintado sobre o whasiprime, conforme dimensões estabelecidas pela Federação Brasileira de Voleibol e deverão dispor de catraca com manivela e carretilha, bem como alças de suporte para fixação adequada da rede (conforme projeto).

AUTORIA

Fernando Kapazi - Eng.º Civil

Luiz Fernando Stavis Kapazi

Eng.º Civil

RNP/CREA:150157646-1

CREA 8618-D/PA

| | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS |
|---------------------------------|--------------------------|--|

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA / Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua

| | |
|---|--------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 50,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção e Reforma de Edifícios

| Itens | Siglas | % Adotado |
|---|----------------|---------------|
| Administração Central | AC | 3,00% |
| Seguro e Garantia | SG | 0,80% |
| Risco | R | 0,97% |
| Despesas Financeiras | DF | 0,59% |
| Lucro | L | 7,18% |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 2,50% |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 4,50% |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 20,36% |
| BDI COM desoneração | BDI DES | 26,42% |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

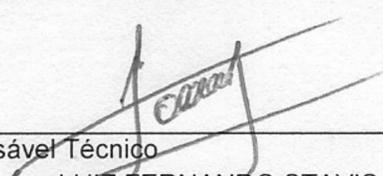
Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA
Local

terça-feira, 4 de agosto de 2020
Data

Responsável Técnico
Nome:  LUIZ FERNANDO STAVIS KAPAZI
CREA/CAU: CONFEA 150157646-1
ART/RRT: PA2020XXXXXXXXXXXX

Luiz Fernando Stavis Kapazi
PMv3.0.4 Eng. Civil
RNP/CREA:150157646-1

| | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI BELEM | DATA BASE 05-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | MUNICÍPIO / UF SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA | BDI 1 26,42% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | |
|--|------------|-----------|--|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | | | | | | | | | 232.857,13 | |
| 1. | | | CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA | | | | | - | 232.857,13 | |
| 1.1. | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | - | 32.553,02 | |
| 1.1.1. | SINAPI | 93208 | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | M2 | 10,00 | 500,00 | BDI 1 | 632,10 | 6.321,00 | RA |
| 1.1.2. | Composição | CPU 01 | PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA | M2 | 2,88 | 440,00 | BDI 1 | 556,25 | 1.602,00 | RA |
| 1.1.3. | SINAPI | 98525 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | M2 | 831,79 | 0,23 | BDI 1 | 0,29 | 241,22 | RA |
| 1.1.4. | SINAPI | 99059 | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 119,20 | 35,00 | BDI 1 | 44,25 | 5.274,60 | RA |
| 1.1.5. | SINAPI | 98459 | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | M2 | 252,00 | 60,00 | BDI 1 | 75,85 | 19.114,20 | RA |
| 1.2. | | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | - | 7.640,05 | |
| 1.2.1. | SINAPI | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 4,75 | 50,00 | BDI 1 | 63,21 | 300,25 | RA |
| 1.2.2. | Composição | CPU 02 | ATERRO COM COMPACTAÇÃO, INCLUSIVE ESCAV CARGA TRANSPORTE E DESCARGA | M3 | 166,36 | 34,90 | BDI 1 | 44,12 | 7.339,80 | RA |
| 1.3. | | | FUNDAÇÕES | | | | | - | 17.497,19 | |
| 1.3.1. | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 9,50 | 23,00 | BDI 1 | 29,08 | 276,26 | RA |
| 1.3.2. | SINAPI | 95952 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | M3 | 9,73 | 1.400,00 | BDI 1 | 1.769,88 | 17.220,93 | RA |
| 1.4. | | | ESTRUTURA | | | | | - | 2.017,66 | |
| 1.4.1. | SINAPI | 95952 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017 | M3 | 1,14 | 1.400,00 | BDI 1 | 1.769,88 | 2.017,66 | RA |
| 1.5. | | | FECHAMENTOS | | | | | - | 4.624,13 | |
| 1.5.1. | SINAPI | 87489 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014 | M2 | 104,50 | 35,00 | BDI 1 | 44,25 | 4.624,13 | RA |
| 1.6. | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | - | 13.527,93 | |
| 1.6.1. | SINAPI | 74131/004 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 300,00 | BDI 1 | 379,26 | 379,26 | RA |
| 1.6.2. | SINAPI | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | UN | 1,00 | 55,00 | BDI 1 | 69,53 | 69,53 | RA |
| 1.6.3. | SINAPI | 96971 | CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 | M | 3,00 | 22,45 | BDI 1 | 28,38 | 85,14 | RA |

RECURSO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA | | |
| LOCALIDADE SINAPI BELEM | DATA BASE 05-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | MUNICÍPIO / UF SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA | | |
| | | | BDI 1 26,42% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | |
|--|----------|---------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | | | | | | | | | 232.857,13 | |
| 1.6.4. | SINAPI | 93663 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 4,00 | 42,00 | BDI 1 | 53,10 | 212,40 | RA |
| 1.6.5. | SINAPI | 93666 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016 | UN | 1,00 | 50,00 | BDI 1 | 63,21 | 63,21 | RA |
| 1.6.6. | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 276,90 | 4,00 | BDI 1 | 5,06 | 1.401,11 | RA |
| 1.6.7. | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 92,30 | 7,50 | BDI 1 | 9,48 | 875,00 | RA |
| 1.6.8. | SINAPI | 83446 | CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPAS E DRENO BRITA | UN | 4,00 | 145,00 | BDI 1 | 183,31 | 733,24 | RA |
| 1.6.9. | SINAPI-I | 5056 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 4,00 | 800,00 | BDI 1 | 1.011,36 | 4.045,44 | RA |
| 1.6.10. | SINAPI | 100602 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | UN | 4,00 | 600,00 | BDI 1 | 758,52 | 3.034,08 | RA |
| 1.6.11. | SINAPI | 74246/1 | REFLETOR RETANGULAR FECHADO COM LAMPADA VAPOR METALICO 400 W | UN | 8,00 | 260,00 | BDI 1 | 328,69 | 2.629,52 | RA |
| 1.7. | | | REVESTIMENTOS | | | | | - | 6.881,78 | |
| 1.7.1. | SINAPI | 87873 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 240,79 | 4,60 | BDI 1 | 5,82 | 1.401,40 | RA |
| 1.7.2. | SINAPI | 87547 | MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014 | M2 | 240,79 | 18,00 | BDI 1 | 22,76 | 5.480,38 | RA |
| 1.8. | | | PAVIMENTAÇÕES | | | | | - | 72.290,44 | |
| 1.8.1. | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 700,00 | 23,00 | BDI 1 | 29,08 | 20.356,00 | RA |
| 1.8.2. | SINAPI-I | 3673 | JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 27 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA) | M | 1.025,06 | 1,30 | BDI 1 | 1,64 | 1.681,10 | RA |
| 1.8.3. | SINAPI | 68325 | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO | M2 | 700,00 | 44,00 | BDI 1 | 55,62 | 38.934,00 | RA |
| 1.8.4. | SINAPI | 94990 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | M3 | 8,29 | 620,00 | BDI 1 | 783,80 | 6.497,70 | RA |
| 1.8.5. | SINAPI | 94265 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 15 CM BASE X 30 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 119,20 | 32,00 | BDI 1 | 40,45 | 4.821,64 | RA |
| 1.9. | | | SERRALHERIA | | | | | - | 36.791,55 | |
| 1.9.1. | SINAPI-I | 4948 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO | M2 | 3,15 | 210,00 | BDI 1 | 265,48 | 836,26 | RA |

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA | | | |
| LOCALIDADE SINAPI BELEM | DATA BASE 05-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | MUNICÍPIO / UF SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA | BDI 1 26,42% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | |
|--|--------|---------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | | | | | | | | | 232.857,13 | |
| 1.9.2. | SINAPI | 74244/1 | ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM | M2 | 243,55 | 116,78 | BDI 1 | 147,63 | 35.955,29 | RA |

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

| | | | | | |
|--|----------------------------------|---|---|-----------------------|-----------------------|
| Nº OPERAÇÃO 1058.130-04/2018 | Nº SICONV 881480/2018 | PROPONENTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS | APELIDO DO EMPREENDIMENTO CONSTRUÇÃO DE QUADRA PEPÉUA | | |
| LOCALIDADE SINAPI BELEM | DATA BASE 05-20 (DES.) | DESCRIÇÃO DO LOTE Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | MUNICÍPIO / UF SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA | | |
| | | | BDI 1 26,42% | BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

| Item | Fonte | Código | Descrição | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (sem BDI) (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (com BDI) (R\$) | Preço Total (R\$) | |
|--|------------|---------|---|---------|------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|-------------------|----|
| Construção de Quadra Poliesportiva no Bairro Pepéua | | | | | | | | | 232.857,13 | |
| 1.10. | | | PINTURA | | | | | - | 25.871,42 | |
| 1.10.1. | SINAPI | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 240,79 | 1,80 | BDI 1 | 2,28 | 549,00 | RA |
| 1.10.2. | SINAPI | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 240,79 | 12,00 | BDI 1 | 15,17 | 3.652,78 | RA |
| 1.10.3. | SINAPI | 74245/1 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | M2 | 700,00 | 13,00 | BDI 1 | 16,43 | 11.501,00 | RA |
| 1.10.4. | SINAPI | 41595 | PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | M | 455,00 | 9,00 | BDI 1 | 11,38 | 5.177,90 | RA |
| 1.10.5. | SINAPI | 100749 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 | M2 | 246,70 | 16,00 | BDI 1 | 20,23 | 4.990,74 | RA |
| 1.11. | | | EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS | | | | | - | 11.124,96 | |
| 1.11.1. | Composição | CPU 03 | CONJUNTO TRAVES OFICIAIS DE FUTSAL 3,00 X 2,00 m EM TUBO AÇO GALV 3" | CJ | 1,00 | 2.200,00 | BDI 1 | 2.781,24 | 2.781,24 | RA |
| 1.11.2. | Composição | CPU 04 | CONJUNTO PARA VOLEI COM POSTES EM TUBO AÇO GALV 3", REDE E ACESSÓRIOS | CJ | 1,00 | 1.400,00 | BDI 1 | 1.769,88 | 1.769,88 | RA |
| 1.11.3. | Composição | CPU 05 | CONJUNTO PAR DE TABELAS BASQUETE, COM SUPORTE METÁLICO DE SUSTENTAÇÃO | CJ | 1,00 | 5.200,00 | BDI 1 | 6.573,84 | 6.573,84 | RA |
| 1.12. | | | SERVIÇOS FINAIS | | | | | - | 2.037,00 | |
| 1.12.1. | SINAPI | 99811 | LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019 | M2 | 700,00 | 2,30 | BDI 1 | 2,91 | 2.037,00 | RA |

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

SÃO CAETANO DE ODIVELAS/PA

Local

quinta-feira, 4 de março de 2021

Data

Responsável Técnico

Nome: LUIZ FERNANDO STAVIS KAPAZI

CREA/CAU: CONFEA 150157646-1

ART/RRT: PA20200506767