# CÓPIA



**OFÍCIO nº 240/2020/GAB** **Campo Novo do Parecis - MT, 13 de Julho de 2020**

**Para: Excelentíssimo Senhor**
**Vereador Dionardo Mendes da Conceição**
**Presidente da Câmara Municipal de Campo Novo do Parecis.**

**Assunto:** Resposta ao Requerimento 193/2020, referentes ao Ofício 041/2020-GP proveniente da Câmara Municipal de Campo Novo do Parecis - MT.

Ao cumprimentá-los cordialmente, vimos por meio deste, encaminhar em anexo a resposta da Secretaria de Esporte e Lazer referente ao Requerimento 193/2020-GP.

Sem mais para o momento, reiteramos votos de elevada estima e consideração.

Atenciosamente,

**RAFAEL MACHADO**
**Prefeito Municipal**

RECEBIDO
13/07/2020
Sandra Karina

ESPORTES & LAZER
SECRETARIA

CAMPO NOVO DO PARECIS
PREFEITURA

memorando

Campo Novo do Parecis/MT, 10 de Julho de 2020.

**MEMORANDO Nº**: 088/2020

**PARA:** Gabinete

**ASSUNTO:** Resposta

Em resposta ao memorando nº 72/2020 proveniente deste Gabinete requerendo resposta ao REQUERIMENTO Nº 193/2020. Venho por meio deste, encaminhar cópias do projeto referente ao corredor esportivo da Av. Lions Internacional no bairro Alvorada.

O projeto referente ao Mini Estádio do jardim das Palmeiras ainda está em fase de conclusão.

Sendo somente para o momento e fico a disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

DIANGELO H. CECON

**DIANGELO HENRIQUE CECON**
***Secretário Municipal de Esportes e Lazer***
*Portaria 256/2020*

RAFAEL MACHADO 13/07/20.
Prefeito Municipal
CPF: 929.162.010-

PROTOCOLO
Nº Recebido
DATA: 13/07/20 HORA: 08:36
ASS.:

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº. 01

# MEMORIAL DESCRITIVO
# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## PROJETO BÁSICO ARQUITETÔNICO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO – AVENIDA LIONS INTERNACIONAL**

**MUNICIPIO:** CAMPO NOVO DO PARECIS /MT

**LOCAL / DATA:** CUIABÁ – MT / MAIO/2020



Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Político Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiabá

## INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|---|---|
| Pretendente/Consumidor: | **Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis** |
| Obra.....: | **Construção do Corredor Esportivo – Avenida Lions Internacional** |
| Localidade .....: | **Campo Novo do Parecis/MT** |
| Data .....: | **Maio/ 2020** |
| Descrição do Projeto .....: | **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção do Corredor Esportivo – Avenida Lions Internacional, implantado(a) em um terreno com 10.840,05 m² localizado no município de Campo Novo do Parecis.** |

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

## CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl Nº 02

# INTERPRETAÇÃO DE MEMORIAL DESCRITIVO

O presente memorial apresenta a descrição de cada serviço solicitado e quantificado na Planilha Orçamentária oferecida pela AMM. Os serviços descritos no Memorial Descritivo seguem a mesma divisão existente na Planilha Orçamentária, como a especificações dos Projetos Arquitetônico, Hidrossanitário e Elétrico, com o intuito de facilitar a assimilação de cada item entre os diferentes documentos fornecidos.

# ARQUITETURA – CONSTRUÇÃO CIVIL

## 1. ADMINISTRAÇÃO OBRA

### 1.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

A Administração Local compreende os custos das seguintes parcelas e atividades, dentre outras que se mostrarem necessárias:

- Mestre de obras;
- Engenheiro Civil de Obra Junior;

As Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho listadas a seguir, quando forem obrigatórias, de acordo com a legislação em vigor, também devem ser consignadas na administração local da obra, caso não tenham os custos apropriados em nenhuma outra rubrica orçamentária:

- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho - SESMT;
- NR 5– Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.
- NR 6 – Equipamentos de Proteção Individual – EPI;
- NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde ocupacional – PCMSO;
- NR 15 – Atividades e Operações Insalubres;
- NR16 – Atividades e Operações Perigosas;
- NR-21 – Trabalho a Céu Aberto;
- NR 9 - PPRA – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais;
- NR-18 –PCMAT– Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade;
- NR 11 – Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais.

Os custos avindos dos normativos supracitados devem ser calculados de acordo com as exigências legais e operacionais para cada tipo de obra, pois impactam em diversos itens da Administração Local.

É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução da obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional

do Sistema CONFEA e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho. As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

## 2. SERVIÇOS INICIAIS

### 2.1. PLACA DA OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Será fornecida placa de obras públicas, de acordo com o seguinte parâmetro:

- Para obras com valor acima de R$ 450.000,00 - Dim. 5,00 x 2,50m;

### 2.2. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018

Na área a ser edificada deverá ser feita a limpeza do terreno, sendo que a mesma deverá ser a primeira providência ao se iniciar a obra.

A limpeza a que se refere este item consiste na remoção de elementos tais como entulhos, matéria orgânica, etc., além dos serviços de capina, destocamento de arbustos, de modo a não deixar raízes, tocos de árvores ou qualquer elemento que possa prejudicar os trabalhos ou a própria obra.

**Fonte:** Brasil. Tribunal de Contas da União. Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas / Tribunal de Contas da União, Coordenação - Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. – Brasília: TCU, 2014.).

### 2.3. EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016

Fornecimento e execução de sanitário e vestiário em canteiro de obra em chapa de madeira compensada.

Área de 10,78m²

### 2.4. EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA

Serviço de fornecimento e execução de reservatório elevado de água, com capacidade de 1.000 litros, em canteiro de obra, apoiado em estrutura de madeira.

### 2.5. KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA – ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº. 03

Serviço de fornecimento e execução de kit cavalete para medição de água.

**2.6. HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016**

Serviço de fornecimento e instalação.

**2.7. ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA**

As instalações provisórias de energia deverão estar dispostas no canteiro antes da liberação das frentes de serviço de forma a dar funcionalidade aos trabalhos iniciais. Esta ligação deverá ser desligada ao final da obra e executada ligação de acordo com viabilidade do local definida por concessionária ou grupo gerador.

**2.8. EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016**

Após o terreno limpo e com o movimento de terra executado, o canteiro deve ser preparado de acordo com as necessidades da obra. Deverá ser localizado em áreas onde não atrapalhem a circulação de operários veículos e a locação da obra.

Deve-se fazer um barracão de madeira, chapas compensadas, de forma que resistam até ao término da obra.

Nesse barracão serão depositados os materiais (cimento, cal, etc...) e ferramentas, que serão utilizados durante a execução dos serviços.

Dimensões do barracão: 9,00m²

**2.9. LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA**

Execução do serviço de locação de praças com piquetes de madeira.

**Normas Técnicas relacionadas** _NR 18:2015 Condições e Meio Ambiente do Trabalho na indústria da construção (Ministério do Trabalho); _NBR 12284: 1991 – Áreas de Vivência em Canteiros de Obra.

## QUADRA 94B

**<u>OBSERVAÇÃO</u>: OS ITENS 3, 4, 5 e 6 ABAIXO CITADOS ESTÃO EM ANEXO EM FORMATO DE MEMORIAL DE ACORDO COM NORMATIVAS E RESPONSABILIDADES DOS PROFISSIONAIS DAS RESPECTIVAS ÁREAS.**

**3. MOVIMENTO DE TERRA - MURO**

**4. FUNDAÇÃO - MURO**

5. ESTRUTURA - MURO
6. IMPERMEABILIZAÇÃO - MURO

7. MURO ALAMBRADO

ALVENARIA

**7.1. (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9 X 19 X 19 CM (ESPESSURA 9 CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014**

Será executada alvenaria de ½ vez. **Ver planta de proposta arquitetônica.**

As alvenarias de elevação com assente de ½ vez serão executadas com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10 mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2 mm previamente fixados a cada 38 cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

REVESTIMENTO

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

Características:

Argamassa para chapisco convencional – argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L.

Execução:

Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

**7.3. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014**

Características:

Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única e preparo mecânico com betoneira de 400 litros.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl Nº 04

Tela de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio D = *1,24 mm, malha 25 x 25 mm.

Execução:

Reforçar encontros da estrutura com alvenaria com tela metálica eletrossoldada, fixando-a com pinos.

Aplicar a argamassa com colher de pedreiro.

Com régua, comprimir e alisar a camada de argamassa. Retirar o excesso.

Acabamento superficial: sarrafeamento e posterior desempeno.

Detalhes construtivos como juntas, frisos, quinas, cantos, peitoris, pingadeiras e reforços: realizados antes, durante ou logo após a Execução do revestimento.

**Normas Técnicas relacionadas** _ ABNT NBR 15270-1: 2005 Componentes cerâmicos; parte 1: blocos cerâmicos para alvenaria de vedação, terminologia e requisitos; _ABNT NBR 15270-3: 2005 Componentes cerâmicos; parte 3: blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação, métodos de ensaio; _ABNT NBR 7170:1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria; _ABNT NBR 6460: 1983 Tijolo maciço cerâmico para alvenaria, verificação da resistência à compressão; _ABNT NBR 13281:20005 Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos, Requisitos.

## 8. ALAMBRADO

### 8.1. ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2" ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12BWG E MALHA 7,5 X 7,5 CM.

Fornecimento e instalação de alambrado metálico em tubos de aço galvanizado, sua instalação será sobre o muro de alvenaria, conforme projeto arquitetônico.

A altura será de 3m e fixação a cada 2m. Tela de arame galvanizado, revestido com PVC e fio 12BWG, malha de 7,5 x 7,5cm.

## 9. PISOS

### 9.1. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplenagem.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento. Obs.: O que exceder os 20 cm será considerado como terraplenagem.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

**9.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016**

Características:

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, Slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953)

Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região

Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)

Execução:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

**9.3. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho curvo, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

**9.4. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho reto, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl Nº 05

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

BDI DIFERENCIADO

**9.5. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO DE BORRACHA PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTE COM CATRACA; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO.**

Fornecimento e instalação de piso de borracha para quadra de tênis. Incluso regularização, lastro, piso, poste com catraca. Dimensões conforme projeto arquitetônico.

## 10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## 11. PINTURAS

PISOS

**11.1. PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA**

A pintura da quadra será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

**11.2. PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS**

A pintura do piso cimentado será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

MURO ALAMBRADO

**11.3. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014**

Características:

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Execução:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

### 11.4. APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Características:

Tinta acrílica Premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Execução:

Considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações complementares:

Adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

Local de aplicação: Ver quadro de acabamentos.

## 12. URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS

### 12.1. PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

Oiti/ Aroeira Salsa/ Angico/ Ipê/ Jacarandá ou equivalente da região

As dimensões das cavas para o plantio de árvores serão de 80 x 80 x 80 cm. A terra natural retirada dessas cavas será substituída por terra adubada. O plantio será procedido com cautela para evitar danos às mudas. Após a colocação da muda na cava e o seu enchimento, comprime-se a terra adubada com soquetes de madeira. Ao redor da muda será deixada uma coroa para receber a água das regas.

As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios: com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros, espécies com folhagem simétrica e altura dentro dos parâmetros especificados. As alturas especificadas na tabela de quantificação são de tronco, não incluindo folhagem e palmito.

*Local Aplicação*: Conforme projeto de paisagismo.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº 06

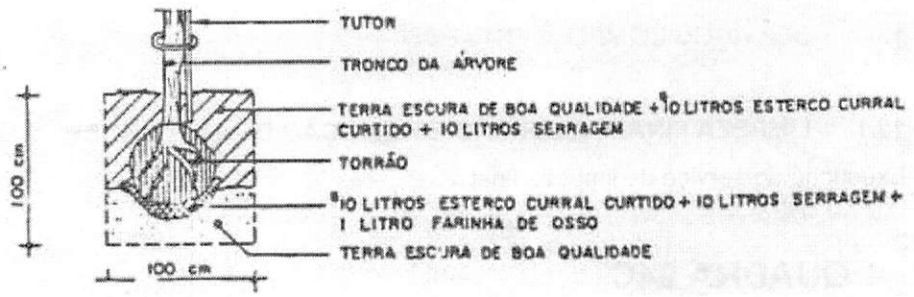



**Figura 1. Modo de plantio de árvore, cava e adubação**

## 12.2. FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA

Execução do serviço de fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada.

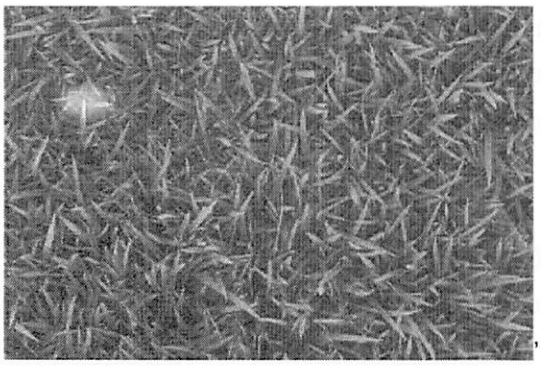
Espessura da camada: 3cm.

## 12.3. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACA

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. À medida que se verifique o brotamento da grama, serão extirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar. Esta operação precederá ao período de floração dessas ervas, após o que haverá o perigo de contaminação generalizada do gramado.

*Cultivo:*

Rústica, deve ser cultivada a pleno sol, em solos férteis, com adubações semestrais e regas regulares. Não é indicada para locais de tráfego intenso, nem para áreas sombreadas. Multiplica-se pela divisão dos rizomas enraizados.



**Nome Científico:** Zoysia japonica

**Nomes Populares:** Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia

**Altura:** menos de 15 cm

**Luminosidade:** Sol Pleno

**Ciclo de Vida:** Perene

## 13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 13.1. LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Execução do serviço de limpeza final.

# QUADRA 94C

## 14. ALAMBRADO

### 14.1. ALAMBRADO EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2" ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12BWG E MALHA 7,5 X 7,5 CM.

Fornecimento e instalação de alambrado metálico em tubos de aço galvanizado, sua instalação será sobre o muro de alvenaria, conforme projeto arquitetônico.

A altura será de 3m e fixação a cada 2m. Tela de arame galvanizado, revestido com PVC e fio 12BWG, malha de 7,5 x 7,5cm.

## 15. ESQUADRIAS

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário. Ver locais de instalação, quantidade e dimensões na tabela de esquadrias.

### 15.1. PORTAO DE ABRIR EM GRADIL METALON REDONDO DE 3/4"

Portão de abrir em gradil de metalon redondo de 3/4", vertical, com requadro, acabamento natural, completo.

Assentamento: Argamassa - areia grossa (0,061m³), Cimento Portland Composto CP II-32 (4,83 Kg).

Ver detalhamento em projeto arquitetônico.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº 07

**Normas Técnicas relacionadas** _ ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia; _ ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação; _ABNT NBR 14913:2011 - Fechadura de embutir - Requisitos, classificação e métodos de ensaio; _ABNT NBR 7178:1998 - Dobradiças de abas - Especificação e desempenho.

## 16. PISOS

### 16.1. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplenagem.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e independentemente da construção de outra camada do pavimento. Obs.: O que exceder os 20 cm será considerado como terraplenagem.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

### 16.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016

Características:

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, Slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953)

Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região

Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)

Execução:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

### 16.3. PISO QUADRA POLIESP. FCK=25MPA, ESP.=10 CM, ARMADO C/ TELA Q138, CONCRET CAMADA ÚNICA BOMBEÁVEL C/ BRITA N. 1, ACAB. SUP. C/ ROTOALISADOR,

**JUNTAS C/ CORTE SERRA DIAMANT. PREENCH. C/ MASTIQUE, BASE 5CM SOLO BRITA 30% E RESINA ENDURECEDORA**

Para execução será considerado concreto usinado bombeável, classe de resistência c25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20mm, inclui serviço de bombeamento com uso de bomba adensamento e acabamento.

Tabua de madeira nao aparelhada *2,5 x 10 cm (1 x 4 ") pinus, mista ou equivalente da regiao

Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua

Lona plastica preta, e= 150 micra

Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. Af_08/2015

Polidora de piso (politriz), peso de 100kg, diâmetro 450 mm, motor elétrico, potência 4 hp - chp diurno. Af_09/2016

Selante elastico monocomponente a base de poliuretano (pu) para juntas diversas

Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete

Tela de aco soldada nervurada, ca-60, q-138, (2,20 kg/m2), diametro do fio = 4,2 mm, largura = 2,45 m, espacamento da malha = 10 x 10 cm

**16.4. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho curvo, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

**16.5. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho reto, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 08

## 17. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## 18. PINTURA

ESQUADRIAS

**18.1. PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO).**

Características:

Tinta esmalte sintético Premium fosco;

Fundo anticorrosivo para metais ferrosos (zarcão);

Lixa em folha para ferro, número 150;

Removedor de tinta óleo/ esmalte verniz.

A pintura de superfícies metálicas será executada com tinta esmalte fosca em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza com solventes ou desengordurantes, lixamento, aplicação de 01 demão de fundo anticorrosivo. Garantir que não tenha nenhum ponto de corrosão na superfície para inicio do serviço. O material para pintura deve ser deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Ver tabela de esquadrias.

PISOS

**18.2. PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA**

A pintura da quadra será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

**18.3. PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS**

A pintura do piso cimentado será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

## 19. URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS

**19.1. PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018**

Oiti/ Aroeira Salsa/ Angico/ Ipê/ Jacarandá ou equivalente da região

As dimensões das cavas para o plantio de árvores serão de 80 x 80 x 80 cm. A terra natural retirada dessas cavas será substituída por terra adubada. O plantio será procedido com cautela para evitar danos às mudas. Após a colocação da muda na cava e o seu enchimento, comprime-se a terra adubada com soquetes de madeira. Ao redor da muda será deixada uma coroa para receber a água das regas.

As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios: com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros, espécies com folhagem simétrica e altura dentro dos parâmetros especificados. As alturas especificadas na tabela de quantificação são de tronco, não incluindo folhagem e palmito.

*Local Aplicação*: Conforme projeto de paisagismo.

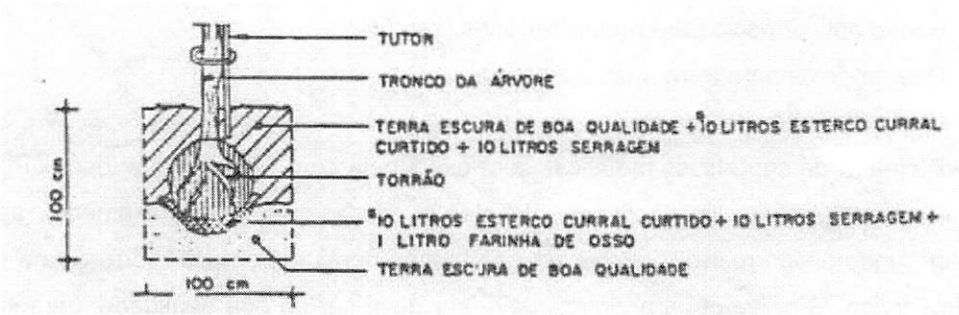



**Figura 2. Modo de plantio de árvore, cava e adubação**

### 19.2. FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA

Execução do serviço de fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada.

Espessura da camada: 3cm.

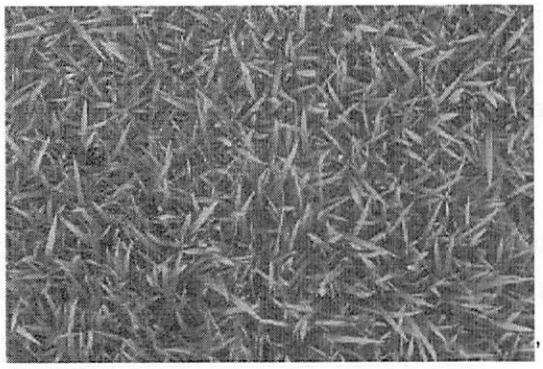
### 19.3. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACA

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. À medida que se verifique o brotamento da grama, serão extirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar. Esta operação precederá ao período de floração dessas ervas, após o que haverá o perigo de contaminação generalizada do gramado.

*Cultivo:*

Rústica, deve ser cultivada a pleno sol, em solos férteis, com adubações semestrais e regas regulares. Não é indicada para locais de tráfego intenso, nem para áreas sombreadas. Multiplica-se pela divisão dos rizomas enraizados.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 09



**Nome Científico:** Zoysia japonica

**Nomes Populares:** Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia

**Altura:** menos de 15 cm

**Luminosidade:** Sol Pleno

**Ciclo de Vida:** Perene

## 20. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 20.1. POSTES PARA VOLEIBOL

Fornecimento e instalação.

### 20.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRAVE DE FUTEBOL DE QUADRA, D=100 MM REDE NYLON DUPLO

Fornecimento e instalação.

### 20.3. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESTRUTURA DE BASQUETE

Fornecimento e instalação.

### 20.4. LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Execução do serviço de limpeza final.

# QUADRA 94D

## 21. PISO

### 21.1. REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Trata-se da regularização do subleito de áreas a serem pavimentadas, uma vez concluídos os serviços de terraplenagem.

A regularização é destinada a conformar o leito da área transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros com até 20 cm de espessura indicados no projeto, prévia e

independentemente da construção de outra camada do pavimento. Obs.: O que exceder os 20 cm será considerado como terraplenagem.

Serão removidas, previamente, toda a vegetação e matéria orgânica porventura existentes na área a ser regularizada.

**21.2. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016**

Características:

Concreto usinado bombeável, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, Slump = 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (NBR 8953)

Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região

Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma)

Execução:

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

**21.3. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho curvo, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

**21.4. GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016**

Execução de guia de meio fio, em concreto, moldada in loco, em trecho reto, com extrusora com dimensões de 13cm de base e 22 cm de altura.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 10

Execução:

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Execução das guias com máquina extrusora.

Execução das juntas de dilatação.

Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.

## 22. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## 23. PINTURA

PISOS

### 23.1. PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

A pintura do piso cimentado será executada com tinta acrílica para piso, em duas demãos, mediante preparo prévio: limpeza, lixamento. O material deve ser de boa qualidade, garantindo superfície homogênea e de fabricante idôneo. Observar as instruções do fabricante quanto à diluição e intervalo entre demãos.

## 24. URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS

### 24.1. PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

Oiti/ Aroeira Salsa/ Angico/ Ipê/ Jacarandá ou equivalente da região

As dimensões das cavas para o plantio de árvores serão de 80 x 80 x 80 cm. A terra natural retirada dessas cavas será substituída por terra adubada. O plantio será procedido com cautela para evitar danos às mudas. Após a colocação da muda na cava e o seu enchimento, comprime-se a terra adubada com soquetes de madeira. Ao redor da muda será deixada uma coroa para receber a água das regas.

As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios: com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros, espécies com folhagem simétrica e altura dentro dos parâmetros especificados. As alturas especificadas na tabela de quantificação são de tronco, não incluindo folhagem e palmito.

*Local Aplicação*: Conforme projeto de paisagismo.

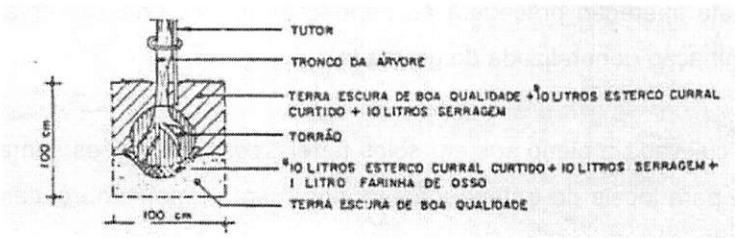



**Figura 3. Modo de plantio de árvore, cava e adubação**

### 24.2. PLANTIO DE PALMEIRA IMPERIAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018

As dimensões das cavas para o plantio de árvores serão de 80 x 80 x 80 cm. A terra natural retirada dessas cavas será substituída por terra adubada. O plantio será procedido com cautela para evitar danos às mudas. Após a colocação da muda na cava e o seu enchimento, comprime-se a terra adubada com soquetes de madeira. Ao redor da muda será deixada uma coroa para receber a água das regas.

As mudas deverão ser selecionadas de acordo com os seguintes critérios: com porte e copa simétrica e uniforme. As espécies nativas deverão ser de procedência de viveiros, espécies com folhagem simétrica e altura dentro dos parâmetros especificados. As alturas especificadas na tabela de quantificação são de tronco, não incluindo folhagem e palmito.

*Local Aplicação*: Conforme projeto de paisagismo.

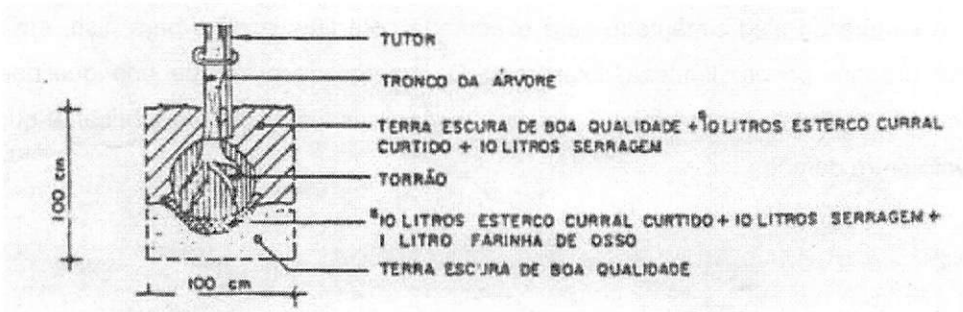



**Figura 4. Modo de plantio de árvore, cava e adubação**

### 24.3. FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA

Execução do serviço de fornecimento e espalhamento de terra vegetal preparada.

Espessura da camada: 3cm.

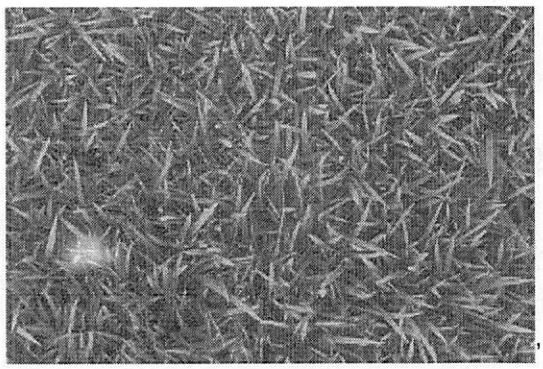
### 24.4. PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACA

A distribuição da terra adubada será executada de forma a obter-se uma superfície nivelada em obediência às indicações do projeto. Após o preparo da superfície, procede-se ao plantio da grama pelo sistema de placas. As placas serão removidas de gramados já formados e estarão isentas de contaminação por ervas daninhas. As placas de grama devem ser perfeitamente justapostas, socadas e recobertas com terra de boa qualidade para um perfeito nivelamento. À medida que se verifique o brotamento da grama, serão extirpadas as ervas daninhas não detectadas na inspeção preliminar. Esta operação precederá ao período de floração dessas ervas, após o que haverá o perigo de contaminação generalizada do gramado.

*Cultivo:*

Rústica, deve ser cultivada a pleno sol, em solos férteis, com adubações semestrais e regas regulares. Não é indicada para locais de tráfego intenso, nem para áreas sombreadas. Multiplica-se pela divisão dos rizomas enraizados.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 11



**Nome Científico:** Zoysia japonica

**Nomes Populares:** Grama-esmeralda, Grama-zóisia, Grama-zóisia-silvestre, Zóisia

**Altura:** menos de 15 cm

**Luminosidade:** Sol Pleno

**Ciclo de Vida:** Perene

## 25. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

### 25.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO APARENTE, LARG= 45CM E 10 CM DE ESPESSURA SOBRE APOIOS DO MESMO MATERIAL COM SEÇÃO DE 10X30 CM

Fornecimento e instalação de banco de concreto aparente.

Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_07/2016

Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções menor ou igual a 0,25 m², pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações.

Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas.

Aco ca-25, 6,3 mm, vergalhao

Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)

### 25.2. LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)

Execução do serviço de limpeza.

**PISTA DE SKATE – ELEMENTO 01 (2 UM)**

## 26. FUNDAÇÃO

## 27. SUPERESTRUTURA

## 28. SERRALHERIA

**PISTA DE SKATE – ELEMENTO 02 (2 UM)**

## 29. FUNDAÇÃO

30. SUPERESTRUTURA
31. SERRALHERIA

PISTA DE SKATE – ELEMENTO 03 (2 UM)

32. FUNDAÇÃO
33. SUPERESTRUTURA
34. SERRALHERIA

PISTA DE SKATE – ELEMENTO 04 (2 UM)

35. FUNDAÇÃO
36. SUPERESTRUTURA
37. SERRALHERIA

PISTA DE SKATE – ELEMENTO 05 (2 UM)

38. FUNDAÇÃO
39. SUPERESTRUTURA
40. SERRALHERIA

PISTA DE SKATE – ELEMENTO 06 (2 UM)

41. FUNDAÇÃO
42. SUPERESTRUTURA
43. SERRALHERIA

PISTA DE SKATE – ELEMENTO 07 (2 UM)

44. FUNDAÇÃO
45. SUPERESTRUTURA
46. SERRALHERIA

PERGOLADOS

47. MOVIMENTO DE TERRA
48. FUNDAÇÃO
49. IMPERMEABILIZAÇÃO
50. ESTRUTURA METÁLICA

51. REVESTIMENTO

**51.1. CHAPA CIMENTÍCIA, ESP.: 6,0MM, 120X300 CM - INCLUSIVE COLOCAÇÃO**

Fornecimento e instalação de chapa cimentícia.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 12

**51.2. APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014**

Características:

Selador acrílico paredes internas e externas – resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

Execução:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

**51.3. TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016**

Itens e suas características:

Massa de parede para efeito texturizado liso (grãos finos) de base acrílica, diluível em água. Aplicação sobre reboco, blocos de concreto, fibrocimento, concreto aparente, massa corrida ou acrílica e repintura sobre látex PVA ou acrílico.

Execução:

A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

## NOTAS E OBSERVAÇÕES

a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;

b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;

c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 18 de maio de 2020.

**ANDRÉ CARVALHO FALCÃO**
*Arquiteto e Urbanista*
*CAU A143.882-4*

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº. 13

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020
**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO OBRA | 3,49% | 56.154,36 |
| 2.0 | SERVIÇOS INICIAIS | 1,65% | 26.562,69 |
| | **QUADRA 94B** | **R$** | **295.456,68** |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA-MURO | 0,19% | 3.083,59 |
| 4.0 | FUNDAÇÃO-MURO | 0,51% | 8.268,15 |
| 5.0 | ESTRUTURA-MURO | 0,75% | 12.025,87 |
| 6.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO -MURO | 0,02% | 368,57 |
| 7.0 | MURO DO ALAMBRADO | 0,86% | 13.795,05 |
| 8.0 | ALAMBRADO | 1,25% | 20.084,55 |
| 9.0 | PISOS | 8,34% | 134.229,63 |
| 10.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4,89% | 78.783,40 |
| 11.0 | PINTURAS | 0,75% | 12.052,36 |
| 12.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | 0,75% | 12.004,73 |
| 13.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 0,05% | 760,78 |
| | **QUADRA 94C** | **R$** | **708.620,95** |
| 14.0 | ALAMBRADO | 12,03% | 193.705,20 |
| 15.0 | ESQUADRIAS | 0,30% | 4.796,81 |
| 16.0 | PISOS | 15,03% | 241.967,53 |
| 17.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 11,80% | 189.967,54 |
| 18.0 | PINTURAS | 1,64% | 26.418,43 |
| 19.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | 1,98% | 31.885,20 |
| 20.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 1,24% | 19.880,24 |
| | **QUADRA 94D** | **R$** | **522.927,79** |
| 21.0 | PISOS | 7,54% | 121.338,15 |
| 22.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 10,78% | 173.533,96 |
| 23.0 | PINTURAS | 1,13% | 18.230,44 |
| 24.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | 2,80% | 45.119,20 |
| 25.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 0,72% | 11.632,36 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 01 (2 UN)** | | |
| 26.0 | FUNDAÇÃO | 0,07% | 1.076,43 |
| 27.0 | SUPERESTRUTURA | 0,47% | 7.587,43 |
| 28.0 | SERRALHERIA | 0,18% | 2.917,80 |

Jéssyka Wisnieski Souza
CREA - MT040491
Engenheira Civil

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

| | | | |
|---|---|---|---|
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 02 (2 UN)** | | |
| 29.0 | FUNDAÇÃO | 0,06% | 1.038,73 |
| 30.0 | SUPERESTRUTURA | 0,42% | 6.797,32 |
| 31.0 | SERRALHERIA | 0,02% | 255,92 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 03 (2 UN)** | | |
| 32.0 | FUNDAÇÃO | 0,05% | 751,61 |
| 33.0 | SUPERESTRUTURA | 0,50% | 8.112,65 |
| 34.0 | SERRALHERIA | 0,02% | 321,73 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 04 (2 UN)** | | |
| 35.0 | FUNDAÇÃO | 0,09% | 1.369,95 |
| 36.0 | SUPERESTRUTURA | 1,13% | 18.210,58 |
| 37.0 | SERRALHERIA | 0,02% | 292,48 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 05 (2 UN)** | | |
| 38.0 | FUNDAÇÃO | 0,08% | 1.229,84 |
| 39.0 | SUPERESTRUTURA | 0,68% | 11.001,08 |
| 40.0 | SERRALHERIA | 0,02% | 380,22 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 06 (2 UN)** | | |
| 41.0 | FUNDAÇÃO | 0,03% | 429,03 |
| 42.0 | SUPERESTRUTURA | 0,08% | 1.363,63 |
| 43.0 | SERRALHERIA | 0,01% | 182,80 |
| | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 07 (2 UN)** | | |
| 44.0 | FUNDAÇÃO | 0,05% | 755,12 |
| 45.0 | SUPERESTRUTURA | 0,23% | 3.658,18 |
| 46.0 | SERRALHERIA | 0,01% | 105,29 |
| | **PERGOLADOS (4 UN)** | | |
| 47.0 | MOVIMENTO DE TERRA | 0,20% | 3.251,45 |
| 48.0 | FUNDAÇÃO | 0,79% | 12.667,57 |
| 49.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | 0,02% | 334,58 |
| 50.0 | ESTRUTURA METÁLICA | 2,33% | 37.431,59 |
| 51.0 | REVESTIMENTO | 1,96% | 31.550,67 |
| | **TOTAL GERAL** | **100,00%** | **R$ 1.609.722,47** |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº. 14

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL** | | | | | |
| **1.0** | | **ADMINISTRAÇÃO OBRA** | | | | | **56.154,36** |
| 1.1 | AMM CIV 001 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | UN | 1,00 | 45.851,52 | 56.154,36 | 56.154,36 |
| **2.0** | | **SERVIÇOS INICIAIS** | | | | | **26.562,69** |
| 2.1 | 74209/001 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | M2 | 3,12 | 379,05 | 464,22 | 1.448,37 |
| 2.2 | 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 | 6.803,78 | 0,23 | 0,28 | 1.905,06 |
| 2.3 | 93212 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | M2 | 10,78 | 606,75 | 743,09 | 8.010,51 |
| 2.4 | 93214 | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016 | UN | 1,00 | 3.342,33 | 4.093,35 | 4.093,35 |
| 2.5 | 95635 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 | UN | 1,00 | 123,09 | 150,75 | 150,75 |
| 2.6 | 95675 | HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 | 132,71 | 162,53 | 162,53 |
| 2.7 | 41598 | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | UN | 1,00 | 1.414,61 | 1.732,47 | 1.732,47 |
| 2.8 | 93584 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | M2 | 9,00 | 513,30 | 628,64 | 5.657,76 |
| 2.9 | AMM CIV 002 | LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA | M2 | 6.803,78 | 0,41 | 0,50 | 3.401,89 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | | |
|---|---|---|
| BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário | BDI | 22,47% |
| | BDI | 11,41% |

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

DATA: 11/03/2020

LEIS SOCIAIS: 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **QUADRA 94B** | | | | R$ | 295.456,68 |
| **3.0** | | **MOVIMENTO DE TERRA-MURO** | | | | | 3.083,59 |
| | | **SAPATA** | | | | | |
| 3.1 | 96522 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | M3 | 11,32 | 113,07 | 138,48 | 1.567,59 |
| 3.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 6,84 | 38,25 | 46,84 | 320,39 |
| 3.3 | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 11,32 | 4,64 | 5,68 | 64,30 |
| | | **VIGA BALDRAME** | | | | | |
| 3.4 | 96526 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | M3 | 3,64 | 228,15 | 279,42 | 1.017,98 |
| 3.5 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 1,68 | 38,25 | 46,84 | 78,84 |
| 3.6 | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 6,07 | 4,64 | 5,68 | 34,49 |
| **4.0** | | **FUNDAÇÃO-MURO** | | | | | 8.268,15 |
| | | **SAPATA** | | | | | |
| 4.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 11,32 | 22,15 | 27,13 | 307,11 |
| 4.2 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 3,88 | 329,15 | 403,11 | 1.564,07 |
| 4.3 | 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 3,88 | 104,94 | 128,52 | 498,66 |
| 4.4 | 68053 | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. | M2 | 31,12 | 5,11 | 6,26 | 194,81 |
| 4.5 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 31,00 | 9,81 | 12,01 | 372,31 |
| 4.6 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 87,50 | 8,55 | 10,47 | 916,13 |
| | | **VIGA BALDRAME** | | | | | |
| 4.7 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,96 | 329,15 | 403,11 | 790,10 |
| 4.8 | 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 1,96 | 104,94 | 128,52 | 251,90 |
| 4.9 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 32,61 | 44,29 | 54,24 | 1.768,77 |
| 4.10 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 34,10 | 9,81 | 12,01 | 409,54 |
| 4.11 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 34,50 | 8,55 | 10,47 | 361,22 |
| 4.12 | 96547 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 37,20 | 7,11 | 8,71 | 324,01 |
| 4.13 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 33,90 | 12,27 | 15,03 | 509,52 |
| **5.0** | | **ESTRUTURA-MURO** | | | | | 12.025,87 |
| | | **VIGAS** | | | | | |
| 5.1 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 1,96 | 329,15 | 403,11 | 790,10 |
| 5.2 | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 1,96 | 162,64 | 199,19 | 390,41 |
| 5.3 | 92446 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015 | M2 | 32,61 | 130,16 | 159,41 | 5.198,36 |
| 5.4 | 92777 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 69,40 | 9,79 | 11,99 | 832,11 |
| 5.5 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 32,50 | 12,35 | 15,13 | 491,73 |
| | | **PILAR** | | | | | |
| 5.6 | 92718 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | M3 | 1,16 | 550,70 | 674,44 | 782,35 |
| 5.7 | 92412 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 24,64 | 71,26 | 87,27 | 2.150,33 |
| 5.8 | 92778 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 93,20 | 8,48 | 10,39 | 968,35 |
| 5.9 | 92775 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | KG | 27,90 | 12,35 | 15,13 | 422,13 |
| **6.0** | | **IMPERMEABILIZAÇÃO-MURO** | | | | | 368,57 |
| 6.1 | 74106/001 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | M2 | 30,36 | 9,91 | 12,14 | 368,57 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FL Nº 15

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — DATA: 11/03/2020

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — LEIS SOCIAIS: 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.0 | | MURO DO ALAMBRADO | | | | | 13.795,05 |
| | | ALVENARIA | | | | | |
| 7.1 | 89168 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | M2 | 85,96 | 67,22 | 82,32 | 7.076,23 |
| | | REVESTIMENTO | | | | | |
| 7.2 | 87894 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | M2 | 178,36 | 4,81 | 5,89 | 1.050,54 |
| 7.3 | 87792 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | M2 | 178,36 | 25,95 | 31,78 | 5.668,28 |
| 8.0 | | ALAMBRADO | | | | | 20.084,55 |
| 8.1 | 73787/001 | ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | M2 | 85,96 | 190,78 | 233,65 | 20.084,55 |
| 9.0 | | PISOS | | | | | 134.229,63 |
| 9.1 | 100575 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | M2 | 1.289,45 | 0,06 | 0,07 | 90,26 |
| 9.2 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | M3 | 43,45 | 516,95 | 633,11 | 27.508,63 |
| 9.3 | 94264 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 44,48 | 28,02 | 34,32 | 1.526,55 |
| 9.4 | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 519,72 | 25,10 | 30,74 | 15.976,19 |
| | | BDI DIFERENCIADO | | | | | |
| 9.5 | AMM CIV 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTES E REDE COM REGULAGEM; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | UN | 1,00 | 80.000,00 | 89.128,00 | 89.128,00 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 22,47%

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário — BDI 11,41%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 10.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 78.783,40 |
| 10.1 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1329,00 | 4,18 | 5,12 | 6.804,48 |
| 10.2 | 92980 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 4,00 | 6,44 | 7,89 | 31,56 |
| 10.3 | 93661 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 10,00 | 44,12 | 54,03 | 540,30 |
| 10.4 | 93672 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 1,00 | 66,27 | 81,16 | 81,16 |
| 10.5 | 95750 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | M | 54,00 | 25,92 | 31,74 | 1.713,96 |
| 10.6 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | UN | 18,00 | 9,39 | 11,50 | 207,00 |
| 10.7 | 93045 | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 44,00 | 31,77 | 38,91 | 1.712,04 |
| 10.8 | 100619 | POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 | UN | 22,00 | 339,76 | 416,10 | 9.154,20 |
| 10.9 | 83399 | RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 34,00 | 30,03 | 36,78 | 1.250,52 |
| 10.10 | 74131/006 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 32 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 537,38 | 658,13 | 658,13 |
| 10.11 | 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 05/2018 | UN | 32,00 | 127,88 | 156,61 | 5.011,52 |
| 10.12 | 97887 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018 | UN | 1,00 | 201,84 | 247,19 | 247,19 |
| 10.13 | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | M | 387,00 | 6,22 | 7,62 | 2.948,94 |
| 10.14 | 94969 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | M3 | 1,07 | 284,95 | 348,98 | 372,17 |
| 10.15 | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | M3 | 1,07 | 162,64 | 199,19 | 212,43 |
| 10.16 | 90106 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 | M3 | 31,50 | 4,92 | 6,03 | 189,95 |
| 10.17 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 31,50 | 21,54 | 26,38 | 830,97 |
| 10.18 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 | UN | 35,00 | 41,68 | 51,05 | 1.786,75 |
| | | **COMPOSIÇÕES ELÉTRICA** | | | | | |
| 10.19 | AMM ELE 001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 4,00 | 84,94 | 104,03 | 416,12 |
| 10.20 | AMM ELE 002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) | UN | 1,00 | 17,94 | 21,97 | 21,97 |
| 10.21 | AMM ELE 003 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 6,00 | 40,78 | 49,94 | 299,64 |
| 10.22 | AMM ELE 004 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOCA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA | UN | 22,00 | 27,59 | 33,79 | 743,38 |
| 10.23 | AMM ELE 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA | UN | 36,00 | 13,68 | 16,75 | 603,00 |
| 10.24 | AMM ELE 006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | UN | 72,00 | 0,78 | 0,96 | 69,12 |
| 10.25 | AMM ELE 007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | UN | 6,00 | 176,56 | 216,23 | 1.297,38 |
| 10.26 | AMM ELE 008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | UN | 12,00 | 16,04 | 19,64 | 235,68 |
| 10.27 | AMM ELE 009 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1.468,04 | 1.797,91 | 1.797,91 |
| 10.28 | AMM ELE 012 | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE | M2 | 3,00 | 372,82 | 456,59 | 1.369,77 |
| 10.29 | AMM ELE 013 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 | 14,44 | 17,68 | 176,80 |
| 10.30 | AMM ELE 017 | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, COM LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 4,00 | 104,94 | 128,52 | 514,08 |
| 10.31 | AMM ELE 018 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019 | M | 6,00 | 343,32 | 420,46 | 2.522,76 |
| 10.32 | AMM ELE 019 | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 6,00 | 536,00 | 656,44 | 3.938,64 |
| 10.33 | AMM ELE 020 | INSTALAÇÃO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 18,00 | 54,80 | 67,11 | 1.207,98 |
| | | **BDI DIFERENCIADO** | | | | | |
| 10.34 | AMM ELE 016 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, INCLUSIVE LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 4,00 | 3.995,06 | 4.450,90 | 17.803,60 |
| 10.35 | AMM ELE 021 | FORNECIMENTO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 18,00 | 599,00 | 667,35 | 12.012,30 |

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT Nº 16

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **11.0** | | **PINTURAS** | | | | | **12.052,36** |
| | | **PISOS** | | | | | |
| 11.1 | 41595 | PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | M | 144,87 | 10,58 | 12,96 | 1.877,52 |
| 11.2 | 74245/001 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | M2 | 443,22 | 13,50 | 16,53 | 7.326,43 |
| | | **MURO DO ALAMBRADO** | | | | | |
| 11.3 | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 178,36 | 1,67 | 2,05 | 365,64 |
| 11.4 | 88489 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | M2 | 178,36 | 11,37 | 13,92 | 2.482,77 |
| **12.0** | | **URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS** | | | | | **12.004,73** |
| 12.1 | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | UN | 10,00 | 152,60 | 186,89 | 1.868,90 |
| 12.2 | AMM PAI 002 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | M3 | 17,10 | 123,87 | 151,70 | 2.594,07 |
| 12.3 | AMM PAI 003 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | M2 | 570,05 | 10,80 | 13,23 | 7.541,76 |
| **13.0** | | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | | | **760,78** |
| 13.1 | AMM CIV 013 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | M2 | 1289,45 | 0,48 | 0,59 | 760,78 |
| | | **QUADRA 94C** | | | | **R$** | **708.620,95** |
| **14.0** | | **ALAMBRADO** | | | | | **193.705,20** |
| 14.1 | 73787/001 | ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | M2 | 829,04 | 190,78 | 233,65 | 193.705,20 |
| **15.0** | | **ESQUADRIAS** | | | | | **4.796,81** |
| 15.1 | AMM CIV 003 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL METALON REDONDO DE 3/4" | M2 | 9,36 | 418,45 | 512,48 | 4.796,81 |
| **16.0** | | **PISOS** | | | | | **241.967,53** |
| 16.1 | 100575 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | M2 | 2.668,40 | 0,06 | 0,07 | 186,79 |
| 16.2 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | M3 | 81,36 | 516,95 | 633,11 | 51.509,83 |
| 16.3 | AMM CIV 004 | PISO QUADRA POLIESP. FCK=25MPA, ESP.=10 CM, ARMADO C/ TELA Q138, CONCRET CAMADA ÚNICA BOMBEÁVEL C/ BRITA N. 1, ACAB. SUP. C/ ROTOALISADOR, JUNTAS C/ CORTE SERRA DIAMANT. PREENCH. C/ MASTIQUE, BASE 5CM SOLO BRITA 30% E RESINA ENDURECEDORA | M2 | 1.310,31 | 98,77 | 120,96 | 158.495,10 |
| 16.4 | 94264 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 132,20 | 28,02 | 34,32 | 4.537,10 |
| 16.5 | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 886,10 | 25,10 | 30,74 | 27.238,71 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 22,47%

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário — BDI 11,41%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

DATA: 11/03/2020

LEIS SOCIAIS: 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 189.967,54 |
| 17.1 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 4304,00 | 4,18 | 5,12 | 22.036,48 |
| 17.2 | 92982 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 1,00 | 9,82 | 12,03 | 12,03 |
| 17.3 | 92984 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 3,00 | 16,39 | 20,07 | 60,21 |
| 17.4 | 93661 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 19,00 | 44,12 | 54,03 | 1.026,57 |
| 17.5 | 74130/005 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 98,75 | 120,94 | 120,94 |
| 17.6 | 95750 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | M | 108,00 | 25,92 | 31,74 | 3.427,92 |
| 17.7 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | UN | 36,00 | 9,39 | 11,50 | 414,00 |
| 17.8 | 93045 | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 98,00 | 31,77 | 38,91 | 3.813,18 |
| 17.9 | 100619 | POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 | UN | 49,00 | 339,76 | 416,10 | 20.388,90 |
| 17.10 | 83399 | RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 85,00 | 30,03 | 36,78 | 3.126,30 |
| 17.11 | 74131/008 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 50 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 1.083,92 | 1.327,48 | 1.327,48 |
| 17.12 | 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 05/2018 | UN | 73,00 | 127,88 | 156,61 | 11.432,53 |
| 17.13 | 97887 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018 | UN | 1,00 | 201,84 | 247,19 | 247,19 |
| 17.14 | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | M | 1004,00 | 6,22 | 7,62 | 7.650,48 |
| 17.15 | 94969 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | M3 | 2,43 | 284,95 | 348,98 | 849,02 |
| 17.16 | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | M3 | 2,43 | 162,64 | 199,19 | 484,60 |
| 17.17 | 90106 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 | M3 | 87,75 | 4,92 | 6,03 | 529,13 |
| 17.18 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 87,75 | 21,54 | 26,38 | 2.314,85 |
| 17.19 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 | UN | 76,00 | 41,68 | 51,05 | 3.879,80 |
| | | **COMPOSIÇÕES ELÉTRICA** | | | | | |
| 17.20 | AMM ELE 001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 4,00 | 84,94 | 104,03 | 416,12 |
| 17.21 | AMM ELE 002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) | UN | 1,00 | 17,94 | 21,97 | 21,97 |
| 17.22 | AMM ELE 003 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 12,00 | 40,78 | 49,94 | 599,28 |
| 17.23 | AMM ELE 004 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOCA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA | UN | 98,00 | 27,59 | 33,79 | 3.311,42 |
| 17.24 | AMM ELE 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA | UN | 72,00 | 13,68 | 16,75 | 1.206,00 |
| 17.25 | AMM ELE 006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | UN | 144,00 | 0,78 | 0,96 | 138,24 |
| 17.26 | AMM ELE 007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | UN | 12,00 | 176,56 | 216,23 | 2.594,76 |
| 17.27 | AMM ELE 008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | UN | 24,00 | 16,04 | 19,64 | 471,36 |
| 17.28 | AMM ELE 011 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1.792,74 | 2.195,57 | 2.195,57 |
| 17.29 | AMM ELE 012 | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE | M2 | 3,00 | 372,82 | 456,59 | 1.369,77 |
| 17.30 | AMM ELE 014 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 14,37 | 17,60 | 35,20 |
| 17.31 | AMM ELE 015 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 8,00 | 15,29 | 18,73 | 149,84 |
| 17.32 | AMM ELE 017 | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, COM LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 12,00 | 104,94 | 128,52 | 1.542,24 |
| 17.33 | AMM ELE 018 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019 | M | 12,00 | 343,32 | 420,46 | 5.045,52 |
| 17.34 | AMM ELE 019 | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 12,00 | 536,00 | 656,44 | 7.877,28 |
| 17.35 | AMM ELE 020 | INSTALAÇÃO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 36,00 | 54,80 | 67,11 | 2.415,96 |
| | | **BDI DIFERENCIADO** | | | | | |
| 17.36 | AMM ELE 016 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, INCLUSIVE LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 12,00 | 3.995,06 | 4.450,90 | 53.410,80 |
| 17.37 | AMM ELE 021 | FORNECIMENTO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 36,00 | 599,00 | 667,35 | 24.024,60 |

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. Nº 17

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — DATA: 11/03/2020

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — LEIS SOCIAIS: 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18.0 | | PINTURAS | | | | | 26.418,43 |
| | | ESQUADRIAS | | | | | |
| 18.1 | 74145/001 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO). | M2 | 18,72 | 16,13 | 19,75 | 369,72 |
| | | PISOS | | | | | |
| 18.2 | 41595 | PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | M | 701,00 | 10,58 | 12,96 | 9.084,96 |
| 18.3 | 74245/001 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | M2 | 1026,24 | 13,50 | 16,53 | 16.963,75 |
| 19.0 | | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | | | | | 31.885,20 |
| 19.1 | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | UN | 23,00 | 152,60 | 186,89 | 4.298,47 |
| 19.2 | AMM PAI 002 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | M3 | 46,54 | 123,87 | 151,70 | 7.060,12 |
| 19.3 | AMM PAI 003 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | M2 | 1551,52 | 10,80 | 13,23 | 20.526,61 |
| 20.0 | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | 19.880,24 |
| 20.1 | AMM CIV 008 | POSTES PARA VOLEIBOL | PAR | 2,00 | 1.421,95 | 1.741,46 | 3.482,92 |
| 20.2 | AMM CIV 009 | DUPLO | PAR | 2,00 | 2.396,47 | 2.934,96 | 5.869,92 |
| 20.3 | AMM CIV 010 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESTRUTURA DE BASQUETE | PAR | 2,00 | 3.655,20 | 4.476,52 | 8.953,04 |
| 20.4 | AMM CIV 013 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | M2 | 2668,40 | 0,48 | 0,59 | 1.574,36 |
| | | QUADRA 94D | | | | R$ | 522.927,79 |
| 21.0 | | PISOS | | | | | 121.338,15 |
| 21.1 | 100575 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | M2 | 2.441,77 | 0,06 | 0,07 | 170,92 |
| 21.2 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | M3 | 146,50 | 516,95 | 633,11 | 92.750,62 |
| 21.3 | 94264 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 140,29 | 28,02 | 34,32 | 4.814,75 |
| 21.4 | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | M | 767,79 | 25,10 | 30,74 | 23.601,86 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 22,47%

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário — BDI 11,41%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

DATA: 11/03/2020

LEIS SOCIAIS: 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22.0 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | 173.533,96 |
| 22.1 | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 2813,00 | 4,18 | 5,12 | 14.402,56 |
| 22.2 | 92982 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | M | 4,00 | 9,82 | 12,03 | 48,12 |
| 22.3 | 93661 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 14,00 | 44,12 | 54,03 | 756,42 |
| 22.4 | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | UN | 1,00 | 72,78 | 89,13 | 89,13 |
| 22.5 | 95750 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | M | 36,00 | 25,92 | 31,74 | 1.142,64 |
| 22.6 | 95758 | LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 P | UN | 12,00 | 9,39 | 11,50 | 138,00 |
| 22.7 | 93045 | LÂMPADA FLUORESCENTE ESPIRAL BRANCA 45 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 92,00 | 31,77 | 38,91 | 3.579,72 |
| 22.8 | 100619 | POSTE DECORATIVO PARA JARDIM EM AÇO TUBULAR, H = *2,5* M, SEM LUMINÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019 | UN | 46,00 | 339,76 | 416,10 | 19.140,60 |
| 22.9 | 83399 | RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINACAO EXTERNA 220V/1000W - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 100,00 | 30,03 | 36,78 | 3.678,00 |
| 22.10 | 74131/007 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 747,11 | 914,99 | 914,99 |
| 22.11 | 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 05/2018 | UN | 68,00 | 127,88 | 156,61 | 10.649,48 |
| 22.12 | 97887 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 05/2018 | UN | 1,00 | 201,84 | 247,19 | 247,19 |
| 22.13 | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2016 | M | 863,00 | 6,22 | 7,62 | 6.576,06 |
| 22.14 | 94969 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 07/2016 | M3 | 2,27 | 284,95 | 348,98 | 790,87 |
| 22.15 | 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | M3 | 2,27 | 162,64 | 199,19 | 451,41 |
| 22.16 | 90106 | ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 01/2015 | M3 | 94,35 | 4,92 | 6,03 | 568,93 |
| 22.17 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016 | M3 | 94,35 | 21,54 | 26,38 | 2.488,95 |
| 22.18 | 96985 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017 | UN | 71,00 | 41,68 | 51,05 | 3.624,55 |
| | | COMPOSIÇÕES ELÉTRICA | | | | | |
| 22.19 | AMM ELE 001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 4,00 | 84,94 | 104,03 | 416,12 |
| 22.20 | AMM ELE 002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) | UN | 1,00 | 17,94 | 21,97 | 21,97 |
| 22.21 | AMM ELE 003 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 4,00 | 40,78 | 49,94 | 199,76 |
| 22.22 | AMM ELE 004 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOCA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA | UN | 92,00 | 27,59 | 33,79 | 3.108,68 |
| 22.23 | AMM ELE 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA | UN | 24,00 | 13,68 | 16,75 | 402,00 |
| 22.24 | AMM ELE 006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | UN | 48,00 | 0,78 | 0,96 | 46,08 |
| 22.25 | AMM ELE 007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | UN | 4,00 | 176,56 | 216,23 | 864,92 |
| 22.26 | AMM ELE 008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | UN | 8,00 | 16,04 | 19,64 | 157,12 |
| 22.27 | AMM ELE 010 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T2" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1.578,54 | 1.933,24 | 1.933,24 |
| 22.28 | AMM ELE 012 | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE | M2 | 3,00 | 372,82 | 456,59 | 1.369,77 |
| 22.29 | AMM ELE 014 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 10,00 | 14,37 | 17,60 | 176,00 |
| 22.30 | AMM ELE 017 | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, COM LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 18,00 | 104,94 | 128,52 | 2.313,36 |
| 22.31 | AMM ELE 018 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019 | M | 4,00 | 343,32 | 420,46 | 1.681,84 |
| 22.32 | AMM ELE 019 | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 4,00 | 536,00 | 656,44 | 2.625,76 |
| 22.33 | AMM ELE 020 | INSTALAÇÃO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 12,00 | 54,80 | 67,11 | 805,32 |
| | | BDI DIFERENCIADO | | | | | |
| 22.34 | AMM ELE 016 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, INCLUSIVE LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 18,00 | 3.995,06 | 4.450,90 | 80.116,20 |
| 22.35 | AMM ELE 021 | FORNECIMENTO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 12,00 | 599,00 | 667,35 | 8.008,20 |

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº. 38

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **23.0** | | **PINTURAS** | | | | | **18.230,44** |
| | | **PISOS** | | | | | |
| 23.1 | 74245/001 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | M2 | 1102,87 | 13,50 | 16,53 | 18.230,44 |
| **24.0** | | **URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS** | | | | | **45.119,20** |
| 24.1 | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | UN | 12,00 | 152,60 | 186,89 | 2.242,68 |
| 24.2 | AMM PAI 001 | PLANTIO DE PALMEIRA IMPERIAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | UN | 10,00 | 522,35 | 639,72 | 6.397,20 |
| 24.3 | AMM PAI 002 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | M3 | 61,00 | 123,87 | 151,70 | 9.253,70 |
| 24.4 | AMM PAI 003 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | M2 | 2057,87 | 10,80 | 13,23 | 27.225,62 |
| **25.0** | | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | | | **11.632,36** |
| 25.1 | AMM CIV 007 | ESPESSURA SOBRE APOIOS DO MESMO MATERIAL COM SEÇÃO DE 10X30 CM | M | 44,00 | 189,13 | 231,63 | 10.191,72 |
| 25.2 | AMM CIV 013 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | M2 | 2441,77 | 0,48 | 0,59 | 1.440,64 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | | |
|---|---|---|
| BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário | BDI | 22,47% |
| | BDI | 11,41% |

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 01 (2 UN)** | | | | R$ | 11.581,66 |
| **26.0** | | **FUNDAÇÃO** | | | | | 1.076,43 |
| 26.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 2,48 | 63,09 | 77,27 | 191,63 |
| 26.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 6,24 | 21,21 | 25,98 | 162,12 |
| 26.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 1,66 | 343,95 | 421,24 | 699,26 |
| 26.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,50 | 38,25 | 46,84 | 23,42 |
| **27.0** | | **SUPERESTRUTURA** | | | | | 7.587,43 |
| 27.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 4,86 | 55,92 | 68,49 | 332,86 |
| 27.2 | 87452 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | M2 | 7,50 | 80,43 | 98,50 | 738,75 |
| 27.3 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,12 | 628,68 | 769,94 | 92,39 |
| 27.4 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 7,68 | 7,37 | 9,03 | 69,35 |
| 27.5 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 6,96 | 33,23 | 40,70 | 283,27 |
| 27.6 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 24,83 | 21,21 | 25,98 | 645,08 |
| 27.7 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 24,83 | 20,24 | 24,79 | 615,54 |
| 27.8 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 7,44 | 81,54 | 99,86 | 742,96 |
| 27.9 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 7,44 | 394,00 | 482,53 | 3.590,02 |
| 27.10 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 24,83 | 14,33 | 17,55 | 435,77 |
| 27.11 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 1,98 | 17,09 | 20,93 | 41,44 |
| **28.0** | | **SERRALHERIA** | | | | | 2.917,80 |
| 28.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 20,80 | 14,93 | 18,28 | 380,22 |
| 28.2 | AMM CIV 011 | CORRIMÃO DO ELEMNTO 1 (MEDINDO 2,8) NO TUBO DE 2 POLEGADAS | M | 5,60 | 370,00 | 453,14 | 2.537,58 |
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 02 (2 UN)** | | | | R$ | 8.091,97 |
| **29.0** | | **FUNDAÇÃO** | | | | | 1.038,73 |
| 29.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 2,40 | 63,09 | 77,27 | 185,45 |
| 29.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 6,00 | 21,21 | 25,98 | 155,88 |
| 29.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 1,60 | 343,95 | 421,24 | 673,98 |
| 29.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,50 | 38,25 | 46,84 | 23,42 |
| **30.0** | | **SUPERESTRUTURA** | | | | | 6.797,32 |
| 30.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 20,62 | 55,92 | 68,49 | 1.412,26 |
| 30.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,22 | 628,68 | 769,94 | 169,39 |
| 30.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 16,64 | 7,37 | 9,03 | 150,26 |
| 30.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 10,82 | 33,23 | 40,70 | 440,37 |
| 30.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 31,22 | 21,21 | 25,98 | 811,10 |
| 30.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 31,22 | 20,24 | 24,79 | 773,94 |
| 30.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 9,36 | 81,54 | 99,86 | 934,69 |
| 30.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 3,12 | 394,00 | 482,53 | 1.505,49 |
| 30.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 31,22 | 14,33 | 17,55 | 547,91 |
| 30.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 2,48 | 17,09 | 20,93 | 51,91 |
| **31.0** | | **SERRALHERIA** | | | | | 255,92 |
| 31.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 14,00 | 14,93 | 18,28 | 255,92 |

Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº. 19

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 03 (2 UN)** | | | | R$ | 9.185,99 |
| 32.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 751,61 |
| 32.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 2,10 | 63,09 | 77,27 | 162,27 |
| 32.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 5,28 | 21,21 | 25,98 | 137,17 |
| 32.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 0,98 | 343,95 | 421,24 | 412,82 |
| 32.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,84 | 38,25 | 46,84 | 39,35 |
| 33.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 8.112,65 |
| 33.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 17,60 | 55,92 | 68,49 | 1.205,42 |
| 33.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,16 | 628,68 | 769,94 | 123,19 |
| 33.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 12,80 | 7,37 | 9,03 | 115,58 |
| 33.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 15,06 | 33,23 | 40,70 | 612,94 |
| 33.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 40,90 | 21,21 | 25,98 | 1.062,58 |
| 33.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 40,90 | 20,24 | 24,79 | 1.013,91 |
| 33.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 12,26 | 81,54 | 99,86 | 1.224,28 |
| 33.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 4,08 | 394,00 | 482,53 | 1.968,72 |
| 33.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 40,90 | 14,33 | 17,55 | 717,80 |
| 33.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 3,26 | 17,09 | 20,93 | 68,23 |
| 34.0 | | SERRALHERIA | | | | | 321,73 |
| 34.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 17,60 | 14,93 | 18,28 | 321,73 |
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 04 (2 UN)** | | | | R$ | 19.873,01 |
| 35.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 1.369,95 |
| 35.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 3,84 | 63,09 | 77,27 | 296,72 |
| 35.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 9,60 | 21,21 | 25,98 | 249,41 |
| 35.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 1,78 | 343,95 | 421,24 | 749,81 |
| 35.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 1,58 | 38,25 | 46,84 | 74,01 |
| 36.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 18.210,58 |
| 36.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 67,20 | 55,92 | 68,49 | 4.602,53 |
| 36.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,54 | 628,68 | 769,94 | 415,77 |
| 36.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 53,76 | 7,37 | 9,03 | 485,45 |
| 36.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 61,68 | 33,23 | 40,70 | 2.510,38 |
| 36.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 68,80 | 21,21 | 25,98 | 1.787,42 |
| 36.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 68,80 | 20,24 | 24,79 | 1.705,55 |
| 36.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 20,64 | 81,54 | 99,86 | 2.061,11 |
| 36.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 6,88 | 394,00 | 482,53 | 3.319,81 |
| 36.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 68,80 | 14,33 | 17,55 | 1.207,44 |
| 36.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 5,50 | 17,09 | 20,93 | 115,12 |
| 37.0 | | SERRALHERIA | | | | | 292,48 |
| 37.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 16,00 | 14,93 | 18,28 | 292,48 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 05 (2 UN)** | | | | R$ | 12.611,14 |
| 38.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 1.229,84 |
| 38.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 3,44 | 63,09 | 77,27 | 265,81 |
| 38.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 8,64 | 21,21 | 25,98 | 224,47 |
| 38.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 1,60 | 343,95 | 421,24 | 673,98 |
| 38.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 1,40 | 38,25 | 46,84 | 65,58 |
| 39.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 11.001,08 |
| 39.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 37,44 | 55,92 | 68,49 | 2.564,27 |
| 39.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,40 | 628,68 | 769,94 | 307,98 |
| 39.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 29,12 | 7,37 | 9,03 | 262,95 |
| 39.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 25,76 | 33,23 | 40,70 | 1.048,43 |
| 39.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 46,00 | 21,21 | 25,98 | 1.195,08 |
| 39.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 46,00 | 20,24 | 24,79 | 1.140,34 |
| 39.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 13,80 | 81,54 | 99,86 | 1.378,07 |
| 39.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 4,60 | 394,00 | 482,53 | 2.219,64 |
| 39.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 46,00 | 14,33 | 17,55 | 807,30 |
| 39.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 3,68 | 17,09 | 20,93 | 77,02 |
| 40.0 | | SERRALHERIA | | | | | 380,22 |
| 40.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 20,80 | 14,93 | 18,28 | 380,22 |
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 06 (2 UN)** | | | | R$ | 1.975,46 |
| 41.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 429,03 |
| 41.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 1,20 | 63,09 | 77,27 | 92,72 |
| 41.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 3,00 | 21,21 | 25,98 | 77,94 |
| 41.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 0,56 | 343,95 | 421,24 | 235,89 |
| 41.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,48 | 38,25 | 46,84 | 22,48 |
| 42.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 1.363,63 |
| 42.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 4,00 | 55,92 | 68,49 | 273,96 |
| 42.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,04 | 628,68 | 769,94 | 30,80 |
| 42.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 3,20 | 7,37 | 9,03 | 28,90 |
| 42.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 0,48 | 33,23 | 40,70 | 19,54 |
| 42.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 6,84 | 21,21 | 25,98 | 177,70 |
| 42.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 6,84 | 20,24 | 24,79 | 169,56 |
| 42.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 2,04 | 81,54 | 99,86 | 203,71 |
| 42.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 0,68 | 394,00 | 482,53 | 328,12 |
| 42.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 6,84 | 14,33 | 17,55 | 120,04 |
| 42.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 0,54 | 17,09 | 20,93 | 11,30 |
| 43.0 | | SERRALHERIA | | | | | 182,80 |
| 43.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 10,00 | 14,93 | 18,28 | 182,80 |

Leonardo M. Carvalho

Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

BDI 22,47%

BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário — BDI 11,41%

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. Nº 20

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **PISTA DE SKATE - ELEMENTO 07 (2 UN)** | | | | R$ | 4.518,59 |
| 44.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 755,12 |
| 44.1 | 93358 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | M3 | 2,12 | 63,09 | 77,27 | 163,81 |
| 44.2 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 5,32 | 21,21 | 25,98 | 138,21 |
| 44.3 | 83518 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | M3 | 0,98 | 343,95 | 421,24 | 412,82 |
| 44.4 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 0,86 | 38,25 | 46,84 | 40,28 |
| 45.0 | | SUPERESTRUTURA | | | | | 3.658,18 |
| 45.1 | 89454 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | M2 | 7,04 | 55,92 | 68,49 | 482,17 |
| 45.2 | 89993 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | M3 | 0,12 | 628,68 | 769,94 | 92,39 |
| 45.3 | 91602 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | KG | 8,96 | 7,37 | 9,03 | 80,91 |
| 45.4 | 94319 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | M3 | 4,92 | 33,23 | 40,70 | 200,24 |
| 45.5 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | M2 | 18,98 | 21,21 | 25,98 | 493,10 |
| 45.6 | AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 18,98 | 20,24 | 24,79 | 470,51 |
| 45.7 | 97086 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | M2 | 5,68 | 81,54 | 99,86 | 567,20 |
| 45.8 | AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | M3 | 1,88 | 394,00 | 482,53 | 907,16 |
| 45.9 | AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | M2 | 18,98 | 14,33 | 17,55 | 333,10 |
| 45.10 | 91692 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP | 1,50 | 17,09 | 20,93 | 31,40 |
| 46.0 | | SERRALHERIA | | | | | 105,29 |
| 46.1 | AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | M | 5,76 | 14,93 | 18,28 | 105,29 |
| | | **PERGOLADOS (4 UN)** | | | | | |
| 47.0 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | | 3.251,45 |
| | | **SAPATA** | | | | | |
| 47.1 | 96522 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | M3 | 12,32 | 113,07 | 138,48 | 1.706,07 |
| 47.2 | 96995 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | M3 | 6,76 | 38,25 | 46,84 | 316,64 |
| 47.3 | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 12,32 | 4,64 | 5,68 | 69,98 |
| | | **VIGA BALDRAME** | | | | | |
| 47.4 | 96526 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | M3 | 3,96 | 228,15 | 279,42 | 1.106,50 |
| 47.5 | 94097 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | M2 | 9,20 | 4,64 | 5,68 | 52,26 |
| 48.0 | | FUNDAÇÃO | | | | | 12.667,57 |
| | | **SAPATA** | | | | | |
| 48.1 | 96619 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | M2 | 12,32 | 22,15 | 27,13 | 334,24 |
| 48.2 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 4,88 | 329,15 | 403,11 | 1.967,18 |
| 48.3 | 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 4,88 | 104,94 | 128,52 | 627,18 |
| 48.4 | 68053 | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. | M2 | 38,68 | 5,11 | 6,26 | 242,14 |
| 48.5 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 111,60 | 9,81 | 12,01 | 1.340,32 |
| 48.6 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 59,60 | 8,55 | 10,47 | 624,01 |
| | | **VIGA BALDRAME** | | | | | |
| 48.7 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 4,28 | 329,15 | 403,11 | 1.725,31 |
| 48.8 | 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 4,28 | 104,94 | 128,52 | 550,07 |
| 48.9 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | M2 | 36,96 | 44,29 | 54,24 | 2.004,71 |
| 48.10 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 62,40 | 9,81 | 12,01 | 749,42 |
| 48.11 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 102,40 | 8,55 | 10,47 | 1.072,13 |
| 48.12 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 95,20 | 12,27 | 15,03 | 1.430,86 |
| 49.0 | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | | | | 334,58 |
| 49.1 | 74106/001 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | M2 | 27,56 | 9,91 | 12,14 | 334,58 |
| 50.0 | | ESTRUTURA METÁLICA | | | | | 37.431,59 |
| 50.2 | AMM EST 006 | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA | KG | 2.961,36 | 2,07 | 2,54 | 7.521,85 |
| | | **BDI DIFERENCIADO** | | | | | |
| 50.2 | AMM EST 005 | FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36 | KG | 2.961,36 | 9,07 | 10,10 | 29.909,74 |

Leonardo M. Carvalho

Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

NÃO DESONERADO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI | 11,41% |

**BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT

**DATA:** 11/03/2020

**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

ORÇAMENTO

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | PREÇO UNIT. (R$) | PREÇO BDI. (R$) | PREÇO FINAL (R$) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **51.0** | | **REVESTIMENTO** | | | | | **31.550,67** |
| 51.2 | AMM CIV 012 | CHAPA CIMENTÍCIA, ESP.: 6,0MM, 120X300 CM - INCLUSIVE COLOCAÇÃO | M2 | 385,14 | 54,48 | 66,72 | 25.696,54 |
| 51.3 | 88485 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | M2 | 385,14 | 1,67 | 2,05 | 789,54 |
| 51.3 | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016 | M2 | 385,14 | 11,80 | 13,15 | 5.064,59 |

**R$ 1.609.722,47**

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI 22,47%**

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. FL Nº. 21

**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

| AMM CIV 001 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 90780 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1152,00 | 32,14 | 37.025,28 |
| 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 96,00 | 91,94 | 8.826,24 |
| | | | | Total | R$ 45.851,52 |

| MEMÓRIA DE CÁLCULO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | |
|---|---|---|
| COMPONENTES | UN | CÁLCULO |
| **MATERIAL** | | |
| MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4HR*5DIAS*4SEMANAS*8MESES |
| ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2HR*1DIAS*4SEMANAS*3MESES |

| AMM CIV 002 | LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| 4430 | CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *5 X 6* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,0240 | 5,50 | 0,13 |
| 5074 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13) | KG | 0,0005 | 11,74 | - |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88253 | AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,005 | 9,81 | 0,04 |
| 90781 | TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,005 | 18,38 | 0,09 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,010 | 15,95 | 0,15 |
| | | | | Total | R$ 0,41 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO ORSE, CÓD. 04175 - (MAIO/2019)

| AMM CIV 003 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL METALON REDONDO DE 3/4" | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| 4948 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO | M2 | 1,00 | 358,91 | 358,91 |
| 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,06 | 56,50 | 3,44 |
| 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 4,83 | 0,49 | 2,36 |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 19,88 | 29,82 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 15,95 | 23,92 |
| | | | | Total | R$ 418,45 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI - CÓD 74100/1, SETEMBRO/2019

| AMM CIV 004 | PISO QUADRA POLIESP. FCK=25MPA, ESP.=10 CM, ARMADO C/ TELA Q138, CONCRET CAMADA ÚNICA BOMBEÁVEL C/ BRITA N. 1, ACAB. SUP. C/ ROTOALISADOR, JUNTAS C/ CORTE SERRA DIAMANT. PREENCH. C/ MASTIQUE, BASE 5CM SOLO BRITA 30% E RESINA ENDURECEDORA | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| 92874 | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015 | M3 | 0,105 | 26,99 | 2,83 |
| 1527 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3 | 0,111 | 410,58 | 45,57 |
| 2692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,0088 | 4,50 | 0,03 |
| 3777 | LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA | M2 | 1,2000 | 0,88 | 1,05 |
| 91283 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,178 | 17,91 | 3,18 |
| 95276 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF 09/2016 | CHP | 1,78 | 2,16 | 3,84 |
| 5061 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10) | KG | 0,0033 | 10,30 | 0,03 |
| 4509 | TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,0110 | 2,84 | 0,03 |
| 142 | SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS | 310ML | 0,2966663 | 22,49 | 6,67 |
| 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,0700 | 80,00 | 5,60 |
| 3992 | TABUA DE MADEIRA APARELHADA *2,5 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,0220 | 14,76 | 0,32 |
| 7155 | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 1,0300 | 13,19 | 13,58 |
| | **EQUIPAMENTO** | | | | |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. | CHP | 0,017 | 7,66 | 0,12 |
| 90586 | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015 | CHP | 0,010 | 1,24 | 0,01 |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88239 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0946 | 16,57 | 1,56 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,066 | 19,78 | 1,30 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0286 | 19,74 | 0,56 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3034 | 19,88 | 6,03 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4054 | 15,95 | 6,46 |
| | | | | Total | R$ 98,77 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO RELATÓRIO DE COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS DO ORÇAMENTO : 757401 TEM : 200702 DATA BASE : MARÇO 2018, CONFORME TABELA DA IOPES (INSTITUTO DE OBRAS PUBLICAS DO ESPIRITO SANTO)

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251


Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI 22,47%**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL

| AMM CIV 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTES E REDE COM REGULAGEM; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATEIRIAL | | | | |
| COTAÇÃO | PISO PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTES E REDE COM REGULAGEM; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | UN | 1,00 | 80000,00 | 80.000,00 |
| *COTAÇÃO JÁ COM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | Total | R$ 80.000,00 |

| | PISO PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTES E REDE COM REGULAGEM; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 31/01/2020 | SÓ GRAMA | 80.000,00 | 12.931.140/0001-62 | (51) 98114-0102 | MARCELO |
| 11/03/2020 | SOLY SPORT | 80.000,00 | 52.466.653/0001-64 | (11)3826-2379 | SOLY |
| | | | | | |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 80.000,00 | | | |

| AMM CIV 006 | ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO DE ALTA RESISTÊNCIA. | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | EQUIPAMENTO | | | | |
| 95276 | POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_09/2016 | CHP | 0,05 | 2,16 | 0,10 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2 | 15,95 | 3,19 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SEINF - SECRETARIA DE ESTADO E INFRAESTRUTURA - SETOR DE ORÇAMENTOS- AM SERVIÇO : 40766 DATA BASE : 28/08/2015 | | | | Total | R$ 3,29 |

| AMM CIV 007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO APARENTE, LARG= 45CM E 10 CM DE ESPESSURA SOBRE APOIOS DO MESMO MATERIAL COM SEÇÃO DE 10X30 CM | | | | M |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 94970 | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016 | M3 | 0,065 | 307,85 | 20,01 |
| 92422 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | M2 | 0,770 | 51,72 | 39,82 |
| 92873 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | M3 | 0,065 | 162,64 | 10,57 |
| 22 | ACO CA-25, 6,3 MM, VERGALHAO | KG | 4,700 | 6,13 | 28,81 |
| 5075 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) | KG | 0,050 | 10,48 | 0,52 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,000 | 19,78 | 19,78 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,000 | 15,95 | 15,95 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,700 | 19,88 | 53,67 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI JUNHO/2013 - CÓDIGO 74228/001 | | | | Total | R$ 189,13 |

| AMM CIV 008 | POSTES PARA VOLEIBOL | | | | PAR |
|---|---|---|---|---|---|
| PISTA DE SKATE - ELEMENTO 05 (2 UN) | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,04 | 289,73 | 11,58 |
| 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 0,04 | 104,94 | 4,19 |
| 25399 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI 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 EM FIBRA DE VIDRO | UN | 1,0 | 1400,60 | 1.400,60 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,35 | 15,95 | 5,58 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NO CATALOGO SCO PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PJ 25.15.0204 (A) (JUNHO/2019) | | | | Total | R$ 1.421,95 |

| AMM CIV 009 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRAVE DE FUTEBOL DE QUADRA, D=100 MM REDE NYLON DUPLO | | | | PAR |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 83534 | LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECÂNICO, INCLUSOS ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO | M3 | 0,02 | 490,67 | 9,81 |
| 88629 | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,018 | 440,21 | 7,92 |
| 25398 | 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 DE POLIETILENO FIO 4 | UN | 1,00 | 2307,08 | 2.307,08 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 19,88 | 39,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 15,95 | 31,90 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE - CÓDIGO 18.02.05, PÁG 207 23/12/2015 (OS COEFICIENTES FORAM MULTIPLICADO POR 2 POR CONTA DE SER DUAS TRAVES DE FUTSAL ) | | | | TOTAL | R$ 2.396,47 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI 22,47%**

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. Fl Nº. 22

**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / CIVIL**

| AMM CIV 010 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESTRUTURA DE BASQUETE | | | | PAR |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 94963 | CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016 | M3 | 0,02 | 289,73 | 5,79 |
| 74157/004 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | M3 | 0,02 | 104,94 | 2,09 |
| COTAÇÃO | ESTRUTURA DE BASQUETE OFICIAL ESPORTE COM TABELA UNIDADE | UN | 1,00 | 3543,76 | 3.543,76 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 19,88 | 39,76 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 15,95 | 63,80 |
| | | | | TOTAL | R$ 3.655,20 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CATALOGO SCO PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO PJ 24.15.0150 (A) (JUNHO/2019)

| | ESTRUTURA DE BASQUETE OFICIAL ESPORTE COM TABELA (PAR) | | | UN | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| | PREÇO UNITÁRIO DO CONJUNTO SEM ICMS E FRETE PARA EMPRESAS FORA DE CUIABÁ | | | | |
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 05/09/2019 | JV ESPORTES | 2.900,00 | 04.010.163/0001-06 | (11) 2946-5686 | DANIEL |
| 04/09/2019 | MUNDO DO BASQUETE | 3.311,99 | 11.639.219/0001-51 | (11) 2988-6837 | mundodobasquete.com.br |
| 04/09/2019 | MERCADÃO DOS ESPORTES | 2.715,27 | 25.276.804/0001-49 | (11) 3322-0300 | mercadao.com.br |
| | FRETE CÁLCULADO PARA EMPRESAS FORA DE CUIABÁ - VALOR REFERENTE A FRETE DO CONJUNTO | | | | |
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 05/09/2019 | JV ESPORTES | 1.100,00 | 04.010.163/0001-06 | (11) 2946-5686 | DANIEL |
| 04/09/2019 | MUNDO DO BASQUETE | 0,00 | 11.639.219/0001-51 | (11) 2988-6837 | mundodobasquete.com.br |
| 04/09/2019 | MERCADÃO DOS ESPORTES | 162,12 | 25.276.804/0001-49 | (11) 3322-0300 | mercadao.com.br |
| | DIFAL CÁLCULADO PARA EMPRESAS FORA DE CUIABÁ ( UNITÁRIO+FRETE) EQUIVALENTE A 1 UNIDADE | | | | |
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 05/09/2019 | JV ESPORTES | 280,00 | 04.010.163/0001-06 | (11) 2946-5686 | DANIEL |
| 04/09/2019 | MUNDO DO BASQUETE | 231,77 | 11.639.219/0001-51 | (11) 2988-6837 | mundodobasquete.com.br |
| 04/09/2019 | MERCADÃO DOS ESPORTES | 201,39 | 25.276.804/0001-49 | (11) 3322-0300 | mercadao.com.br |
| | PREÇO UNITÁRIO COM VALOR INCLUSO DE FRETE E ICMS PARA EMPRESAS FORA DE CUIABÁ EQUIVALENTE A 1 UNIDADE | | | | |
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 05/09/2019 | JV ESPORTES | 4.280,00 | 04.010.163/0001-06 | (11) 2946-5686 | DANIEL |
| 04/09/2019 | MUNDO DO BASQUETE | 3.543,76 | 11.639.219/0001-51 | (11) 2988-6837 | mundodobasquete.com.br |
| 04/09/2019 | MERCADÃO DOS ESPORTES | 3.078,78 | 25.276.804/0001-49 | (11) 3322-0300 | mercadao.com.br |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 3.543,76 | | | |

| AMM CIV 011 | CORRIMÃO DO ELEMNTO 1 (MEDINDO 2,8) NO TUBO DE 2 POLEGADAS | | | | M |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATEIRIAL | | | | |
| COTAÇÃO | CORRIMÃO DO ELEMENTO 1 (MEDINDO 2,8) NO TUBO DE 2 POLEGADAS | MÊS | 1,00 | 370,00 | 370,00 |
| | | | | Total | R$ 370,00 |

| | CORRIMÃO DO ELEMENTO 1 (MEDINDO 2,8) NO TUBO DE 2 POLEGADAS | | | | MÊS |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 28/01/2020 | SERRALAR | 370,00 | 23.068.388/0001-68 | (65)9217-8184 | PRISCILA |
| 28/01/2020 | SERRALHERIA DOIS IRMÃOS | 405,50 | 07.446.561/0001-68 | (65)3634-3412 | ESMÉTICO |
| 28/01/2020 | METALÚRGICA VISTA ALEGRE | 285,00 | 09.251.633/0001-47 | (65)99283-7135 | MIGUEL |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 370,00 | | | |

| AMM CIV 012 | CHAPA CIMENTÍCIA, ESP.: 6,0MM, 120X300 CM - INCLUSIVE COLOCAÇÃO | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 11063 | PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X 3,00 M (SEM AMIANTO) | M2 | 1,000 | 43,85 | 43,85 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 19,88 | 5,96 |
| 88241 | AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 15,59 | 4,67 |
| | | | | Total | R$ 54,48 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA VOLUME 3 - 24ª EDIÇÃO – AGOSTO/2015 CÓD C10.36.30.05 ( CHAPA CIMENTÍCIA P COBERTURA ) / CÓD C10.36.30.05.005 PAG 461

| AMM CIV 013 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 93595 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF 04/2016 | TXKM | 0,0626 | 0,71 | 0,04 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0278 | 15,95 | 0,44 |
| | | | | TOTAL | R$ 0,48 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO ORSE, CÓD. 06191 - (MAIO/2019)

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI 22,47%**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL | DATA: | 25/05/2017 |
| LOCAL: | AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, E | LEIS SOCIAIS: | 114,11% |

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / PAISAGISMO

| AMM PAI 001 | PLANTIO DE PALMEIRA IMPERIAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| COTAÇÃO | MUDA DE PALMEIRA, IMPERIAL, H= *3,00* M | UN | 1,000 | 300,00 | 300,00 |
| | **EQUIPAMENTO** | | | | |
| 91634 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015 | CHP | 0,3983 | 136,22 | 54,25 |
| 91635 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | CHI | 1,6272 | 29,43 | 47,88 |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,4483 | 19,22 | 27,83 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5,7930 | 15,95 | 92,39 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA PAISAGISMO - (SINAPI), LOTE 2 ,VERSÃO:001,VIGÊNCIA :05/2018, ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO 05/2018 CÓD 02.URBA.PAIS.015/01 PAGINA 33.

**Total R$ 522,35**

| COTAÇÃO | MUDA DE PALMEIRA, IMPERIAL, H= *3,00* M | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 08/05/2017 | VERDE QUE TE QUERO VERDE PAISAGISMO LTDA. | 350,00 | 01.920.495/0001-30 | (65)3322-6503 | VALDETE |
| 08/05/2017 | BOTANIC JARDIM | 300,00 | 06.276.241/0001-44 | (65)3634-8947 | EUNICE CRUZ |
| 09/05/2017 | GRAÇAS PLANTAS E PAISAGISMO | 290,00 | 05.168.008/0001-85 | (65)3627-3515 | RENATA CAMPOS |
| | **VALOR ACATADO MEDIANA** | **300,00** | | | |

| AMM PAI 002 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | | | | M3 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| 7253 | TERRA VEGETAL (GRANEL) | M3 | 0,90 | 109,28 | 98,35 |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,60 | 15,95 | 25,52 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE - (MAIO/2019), CÓDIGO 02394/ORSE - PALAVRA CHAVE "TERRA VEGETAL"

**Total R$ 123,87**

| AMM PAI 003 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | **MATERIAIS** | | | | |
| 3322 | GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | M2 | 1,00 | 8,00 | 8,00 |
| | **MÃO DE OBRA** | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,08 | 15,95 | 1,27 |
| 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,08 | 19,22 | 1,53 |

**COMPOSIÇAO BASEADA NA TABELA ORSE maio/2019, CODIGO 08277/ORSE - FOI ADICIONADO O INSUMO 3322 - GRAMA ESMERALDA NA COMPOSIÇÃO.

**Total R$ 10,80**

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI 22,47%**

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. Fl Nº 23

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — DATA: 20/06/2017

LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. — LEIS SOCIAIS: 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ESTRUTURAL

| AMM EST 001 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | | | | M3 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 1524 | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3 | 1,000 | 394,00 | 394,00 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE- CÓDIGO 11619/ORSE FEV -17 | | | | TOTAL | R$ 394,00 |

| AMM EST 002 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 7156 | TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | M2 | 1,03 | 18,93 | 19,49 |
| 337 | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,015 | 10,95 | 0,16 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,03 | 19,78 | 0,59 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06 | 15,95 | 0,95 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SINAPI, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA FEVEREIRO/2019. COD: 85662 | | | | Total | R$ 20,24 |

| AMM EST 003 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,40 | 15,95 | 6,38 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,40 | 19,88 | 7,95 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE, CÓDIGO 03644/ORSE FEV-17 | | | | TOTAL | R$ 14,33 |

| AMM EST 004 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | | | | M |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 4777 | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 1,190 | 5,03 | 5,98 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2500 | 19,88 | 4,97 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2500 | 15,95 | 3,98 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE -CÓDIGO 09818/ORSE FEV-17 | | | | Total | R$ 14,93 |

| AMM EST 005 | FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA COM UTILIZAÇÃO DE PERFIS EM AÇO ASTM A36 | | | | KG |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAIS | | | | |
| 40598 | PERFIL UDC ("U" DOBRADO DE CHAPA) SIMPLES DE ACO LAMINADO, GALVANIZADO, ASTM A36, 127 X 50 MM, E= 3 MM | KG | 0,5250 | 5,29 | 2,77 |
| 546 | BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO) | KG | 0,5250 | 5,64 | 2,96 |
| 7307 | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | L | 0,0025 | 22,48 | 0,05 |
| 10997 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,0130 | 12,83 | 0,16 |
| 5318 | SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS | L | 0,0003 | 11,11 | - |
| 92716 | APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015 | CHP | 0,0400 | 26,66 | 1,06 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88315 | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,020 | 19,78 | 0,39 |
| 88251 | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,020 | 16,00 | 0,32 |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,003 | 20,99 | 0,06 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,003 | 15,95 | 0,04 |
| 88240 | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,040 | 11,74 | 0,46 |
| 88317 | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,040 | 20,02 | 0,80 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15505, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA | | | | Total | R$ 9,07 |

| AMM EST 006 | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA | | | | KG |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88278 | MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,02 | 14,27 | 0,28 |
| 88240 | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,06 | 11,74 | 0,70 |
| 89272 | GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014 | CHP | 0,01 | 109,54 | 1,09 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA SIURB - SP - CÓDIGO 15512, COMPOSIÇÃO ANALÍTICA | | | | Total | R$ 2,07 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251


Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** 22,47%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALV(

**DATA:** 11/03/2020
**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

| AMM ELE 001 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 39467 | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 1,00 | 73,99 | 73,99 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 20,59 | 6,17 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 15,95 | 4,78 |
| | | | | TOTAL | R$ 84,94 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM ORSE (JUN/19) "8894"

| AMM ELE 002 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO DE ENERGIA (20X20CM) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 37556 | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434) | UN | 1,00 | 13,76 | 13,76 |
| 11950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | UN | 2,00 | 0,10 | 0,20 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,25 | 15,95 | 3,98 |
| | | | | TOTAL | R$ 17,94 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS DE REFERÊNCIA PARA CONSTRUÇÃO DE OBRAS PÚBLICAS - FUNDAÇÃO IPPUJ JOINVILLE (VOL.3 - 25ª ED.) (DEZ/2015) "C10.72.49.90.025"

| AMM ELE 003 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 20254 | CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM | UN | 1,00 | 15,25 | 15,25 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70 | 20,59 | 14,41 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70 | 15,89 | 11,12 |
| | | | | TOTAL | R$ 40,78 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM CIDADES/MT (FEV/14) "CP0100"

| AMM ELE 004 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA PLAFONIER SOBREPOR ARO/BASE METALICA C/ GLOBO ESFERICO VIDRO LEITOSO BOCA 10CM DIAM 20CM P/ 1 LAMP INCAND, INCL SOQUETE PORCELANA | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 3803 | LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *25* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA) | UN | 1,000 | 30,11 | 30,11 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,80 | 20,59 | 16,47 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70 | 15,89 | 11,12 |
| | | | | TOTAL | R$ 27,59 |

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ANALÍTICO DA SINAPI (AGO/15) "74041/3". OBS.: FOI RETIRADO 0,1 H DO AUXILIAR DE ELETRICISTA REFERENTE À INSTALAÇÃO DA LÂMPADA COM BASE NA REFERÊNCIA DA TABELA DE COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DA SINAPI (AGO/2015) ITEM "72248".

| AMM ELE 005 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 428 | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA | UN | 1,00 | 10,60 | 10,60 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 20,59 | 3,08 |
| | | | | TOTAL | R$ 13,68 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE (SET/2017) "10620"

| AMM ELE 006 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 379 | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM | UN | 1,00 | 0,43 | 0,43 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,01 | 20,59 | 0,20 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,01 | 15,95 | 0,15 |
| | | | | TOTAL | R$ 0,78 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE (SET/17) "9816"

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** 22,47%

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. Fl Nº. 24

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — DATA: 11/03/2020
LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALV( — LEIS SOCIAIS: 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

| AMM ELE 007 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 34519 | CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM | UN | 1,00 | 71,82 | 71,82 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 20,59 | 41,18 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 15,89 | 63,56 |
| | | | | TOTAL | R$ 176,56 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) "09-74-05"

| AMM ELE 008 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 37590 | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO | UN | 1,00 | 10,57 | 10,57 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 20,59 | 3,08 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,15 | 15,95 | 2,39 |
| | | | | TOTAL | R$ 16,04 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NA TABELA ORSE (SET/17) "11299"

| AMM ELE 009 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| COTAÇÃO | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1217,20 | 1.217,20 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88266 | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 20,68 | 41,36 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 20,59 | 82,36 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,00 | 15,89 | 127,12 |
| | | | | TOTAL | R$ 1.468,04 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) "09-70-01"

| | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T1" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 15/04/2019 | PIZZATTO | 1.217,20 | 04.181.115/0001-80 | (65) 3052-4200 | ESMAEL |
| 16/04/2019 | PANTANAL PADRÃO | 750,00 | 00.944.785/0001-50 | (65) 3646-2804 | WAGNER |
| 16/04/2019 | ELETRICA PARANÁ | 2.086,70 | 08.139.615/0002-96 | (65) 3388-0800 | WILLYAN |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 1.217,20 | | | |

| AMM ELE 010 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T2" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| COTAÇÃO | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T2" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1327,70 | 1.327,70 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88266 | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 20,68 | 41,36 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 20,59 | 82,36 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,00 | 15,89 | 127,12 |
| | | | | TOTAL | R$ 1.578,54 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) "09-70-01"

| | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T2" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 16/04/2019 | PANTANAL PADRÃO | 950,00 | 00.944.785/0001-50 | (65) 3646-2804 | WAGNER |
| 16/04/2019 | ELETRICA PARANÁ | 2.581,93 | 08.139.615/0002-96 | (65) 3388-0800 | WILLYAN |
| 15/04/2019 | PIZZATTO | 1.327,70 | 04.181.115/0001-80 | (65) 3052-4200 | ESMAEL |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 1.327,70 | | | |

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** 22,47%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — DATA: 11/03/2020
LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALV( — LEIS SOCIAIS: 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

| AMM ELE 011 | FORNECIMENTO E INSTALAÇAO DE PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| COTAÇÃO | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) | UN | 1,00 | 1541,90 | 1.541,90 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88266 | ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00 | 20,68 | 41,36 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00 | 20,59 | 82,36 |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 8,00 | 15,89 | 127,12 |
| | | | | TOTAL | R$ 1.792,74 |

**COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM DA "SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS URBANAS DA PREFEITURA DE SÃO PAULO" (JUL/17) "09-70-01"

| | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA CATEGORIA "T3" (ENERGISA) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 15/04/2019 | PIZZATTO | 1.541,90 | 04.181.115/0001-80 | (65) 3052-4200 | ESMAEL |
| 16/04/2019 | PANTANAL PADRÃO | 1.250,00 | 00.944.785/0001-50 | (65) 3646-2804 | WAGNER |
| 16/04/2019 | ELETRICA PARANÁ | 2.962,18 | 08.139.615/0002-96 | (65) 3388-0800 | WILLYAN |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 1.541,90 | | | |

| AMM ELE 012 | MURETA MEDIÇÃO ALVEN. 1 1/2 V.(35CM) REBOC.C/PINTURA ACRÍL. E LAJE CONC. 20MPA MALHA 8.0MM CADA 10CM REVEST.C/ARGAMASSA 1:3 C/ IMPERMEABILIZANTE | | | | M2 |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 7258 | TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM | UN | 183,020 | 0,37 | 67,71 |
| 35693 | TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA | L | 0,490 | 8,84 | 4,33 |
| 38383 | LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100 | UN | 0,220 | 1,72 | 0,37 |
| 2742 | MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 12 A 15 CM (PARA ESCORAMENTO) | M | 1,090 | 2,26 | 2,46 |
| 6189 | TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,840 | 8,38 | 7,03 |
| 43618 | ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS | KG | 0,100 | 12,13 | 1,21 |
| 4500 | CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 10 CM (3 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,600 | 16,89 | 10,13 |
| 6085 | SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS | L | 0,260 | 4,03 | 1,04 |
| 4491 | PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO | M | 0,010 | 5,19 | 0,05 |
| 5071 | PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 24 (2 1/4 X 10) | KG | 0,140 | 10,48 | 1,46 |
| 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 38,300 | 0,49 | 18,76 |
| 1355 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 14 MM | M2 | 0,230 | 20,22 | 4,65 |
| 2692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | L | 0,050 | 4,50 | 0,22 |
| 1106 | CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS | KG | 17,950 | 0,55 | 9,87 |
| 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,030 | 80,00 | 2,40 |
| 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE | M3 | 0,030 | 80,00 | 2,40 |
| 33 | ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO | KG | 4,320 | 5,51 | 23,80 |
| 337 | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,080 | 10,95 | 0,87 |
| 333 | ARAME GALVANIZADO 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M) | KG | 0,004 | 12,00 | 0,05 |
| 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) | M3 | 0,200 | 62,50 | 12,50 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 5,700 | 15,95 | 90,91 |
| 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,260 | 19,88 | 64,80 |
| 88310 | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,760 | 20,99 | 15,95 |
| 88377 | OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,160 | 14,32 | 2,29 |
| 88262 | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,690 | 19,74 | 13,62 |
| 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,310 | 19,78 | 6,13 |
| 88242 | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,49 | 15,94 | 7,81 |
| | | | | TOTAL | R$ 372,82 |

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM AGETOP NOVEMBRO/2017 SERVIÇO : 071761 TABELA 128

| AMM ELE 013 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 1535 | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | 1,000 | 3,51 | 3,51 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 15,89 | 4,76 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 20,59 | 6,17 |
| | | | | TOTAL | R$ 14,44 |

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 72259 DEZEMBRO/2018

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista

**ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** 22,47%

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT. FIN. 25

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

| | | | |
|---|---|---|---|
| OBRA: | CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL | DATA: | 11/03/2020 |
| LOCAL: | AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALV( | LEIS SOCIAIS: | 114,11% |

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

| AMM ELE 014 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 1585 | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | 1,000 | 3,44 | 3,44 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 15,89 | 4,76 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 20,59 | 6,17 |
| | | | | TOTAL | R$ 14,37 |

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 72260 DEZEMBRO/2018

| AMM ELE 015 | TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 1586 | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | 1,000 | 4,36 | 4,36 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 15,89 | 4,76 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,30 | 20,59 | 6,17 |
| | | | | TOTAL | R$ 15,29 |

**COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI 72261 DEZEMBRO/2018

| AMM ELE 016 | FORNECIMENTO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, INCLUSIVE LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 42977 | LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX (COLETADO CAIXA) | UN | 3,000 | 743,01 | 2.229,03 |
| 14166 | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR = *125* MM | UN | 1,000 | 759,52 | 759,52 |
| 863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | M | 9,000 | 16,87 | 151,83 |
| 39746 | CHUMBADOR DE ACO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA | UN | 4,000 | 181,27 | 725,08 |
| COTAÇÃO | SUPORTE CIRCULAR TOPO PARA INSTALAÇÃO DE TRES PETALAS | UN | 1,000 | 129,60 | 129,60 |
| | | | | TOTAL | R$ 3.995,06 |

**COMPOSIÇÃO DE INSUMOS BASEADA NO BOLETIM SINAPI CÓD 100620 - FOI ALTERADO O INSUMO 3798 PELO INSUMO 42977-LUMINÁRIA LED - NOVEMBRO/2019

| COTAÇÃO | SUPORTE CIRCULAR TOPO PARA INSTALAÇÃO DE TRES PETALAS | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 09/03/2020 | PIZZATTO MATERIAIS ELÉTRICOS | 170,00 | 04.181.115/0001-80 | (65) 3052-4200 | JOSÉ |
| 10/02/2020 | AMES | 129,60 | 10.832.609/0001-80 | (11)2835-7421 | MONTES |
| | | | | | |
| | | 129,60 | | | |

| AMM ELE 017 | INSTALAÇÃO DE POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO RETO, FLANGEADO, H=7M, COM LUMINÁRIA LED DE 98 W ATE 137 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| | EQUIPAMENTO | | | | |
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 06/2014 | CHP | 0,180 | 154,88 | 27,87 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,931 | 15,89 | 14,79 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,025 | 20,59 | 62,28 |
| | | | | TOTAL | R$ 104,94 |

**COMPOSIÇÃO DE MÃO-DE-OBRA BASEADA NO BOLETIM SINAPI CÓD 100620 - NOVEMBRO/2019

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** 22,47%

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALV(
**DATA:** 11/03/2020
**LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## COMPOSIÇÃO DE PREÇOS / ELÉTRICOS

| AMM ELE 018 | ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019 | | | | M |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 863 | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | M | 9,000 | 16,87 | 151,83 |
| 94962 | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | M3 | 0,270 | 261,41 | 70,58 |
| | EQUIPAMENTO | | | | |
| 5928 | GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,076 | 154,88 | 11,77 |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,318 | 15,89 | 20,94 |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,284 | 20,59 | 88,20 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM SINAPI CÓD 100601 - NOVEMBRO/2019 | | | | TOTAL | R$ 343,32 |

| AMM ELE 019 | FORNECIMENTO DE POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI/SINFRA ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| 5033 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, TIPO B, 300 KG, H = 9 M (NBR 8451) | UN | 1,000 | 536,00 | 536,00 |
| **COMPOSIÇÃO BASEADA NO BOLETIM SINAPI CÓD 100601 - NOVEMBRO/2019 | | | | TOTAL | R$ 536,00 |

| AMM ELE 020 | INSTALAÇÃO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MÃO DE OBRA | | | | |
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 20,59 | 30,88 |
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,50 | 15,95 | 23,92 |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/17) CÓDIGO "10645". | | | | TOTAL | R$ 54,80 |

| AMM ELE 021 | FORNECIMENTO DE REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| SINAPI ou Cot. De Mercado | COMPONENTES | UN | Quantidade | Custos Unit. (R$) | Custos Total (R$) |
| | MATERIAL | | | | |
| COTAÇÃO | REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | UN | 1,00 | 599,00 | 599,00 |
| **COMPOSIÇÃO DA MÃO DE OBRA BASEADA NO BOLETIM ORSE (SET/17) CÓDIGO "10645". | | | | TOTAL | R$ 599,00 |

| COTAÇÃO | REFLETOR BIVOLT DE LED, 200W DE POTÊNCIA, FLUXO LUMINOSO A PARTIR DE 100 LM/W, TEMPERATURA DE COR A PARTIR DE 4000K (BRANCO FRIO), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO -40° A 55°C, IRC A PARTIR DE 70, TENSÃO DE ENTRADA BIVOLT, FATOR DE POTÊNCIA A PARTIR DE 0,95, PROTEÇÃO CONTRA SURTO CONFORME NORMA ANSI C62.41 CATEGORIA B 6KV, VIDA ÚTIL A PARTIR DE 90.000 HORAS, INDÍCE DE HARMÔNICAS (THD) MENOR QUE 10%, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66, RESISTÊNCIA MECÂNICA IK 05 (BLOCO ÓPTICO) / IK 08 (CORPO), SUPORTE COM ALÇA 60° (FURAÇÃO 9MM) | | | | UN |
|---|---|---|---|---|---|
| DATA | NOME DA EMPRESA FORNECEDORA | VALOR COTADO | CNPJ | TELEFONE | CONTATO |
| 18/07/2019 | HDA | 1.176,99 | 11.496.607/0002-01 | (65)99637-0667 | ANDRÉ |
| 10/03/2020 | AMES ILUMINAÇÃO | 546,71 | 10.832.609/0001-80 | (11)2835-7421 | MONTES |
| 10/03/2020 | ARAPEVA ILUMINAÇÃO EM LED | 599,00 | 12.367.086/0001-74 | (11)2372-8677 | TAMIRIS |
| | VALOR ACATADO MEDIANA | 599,00 | | | |

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FIL. 26

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1.0** | **ADMINISTRAÇÃO OBRA** | | | |
| 1.1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 4HR*5DIAS*4SEMANAS*8MESES ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES: 2HR*1DIAS*4SEMANAS*3MESES | 1,00 | UN |
| **2.0** | **SERVIÇOS INICIAIS** | | | |
| 2.1 | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO | 1,25*2,5 | 3,12 | M2 |
| 2.2 | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018 | CONFORME PROJETO ARQUITETONICO | 6.803,78 | M2 |
| 2.3 | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | CONFORME MANUAL DE CUSTOS DE INFRAESTRUTURA VOLUME 07- CANTEIROS DE OBRAS - DIZ NA TABELA 40 - BANHEIROS E VESTIÁRIO 0,77 * MÃO DE OBRA VARIAVEL +MÃO DE OBRA FIXA ,PORTANTO (0,77* (12+2)) | 10,78 | M2 |
| 2.4 | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 02/2016 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA | 1,00 | UN |
| 2.5 | KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 11/2016 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA | 1,00 | UN |
| 2.6 | HIDRÔMETRO DN 25 (¾ ), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2016 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA | 1,00 | UN |
| 2.7 | ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE AGUA | 1,00 | UN |
| 2.8 | EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016 | DEPÓSITO PROVISÓRIO 3 X 3 M | 9,00 | M2 |
| 2.9 | LOCAÇÃO DE PRAÇAS COM PIQUETES DE MADEIRA | CONFORME PROJETO ARQUITETONICO | 6.803,78 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

## QUADRA 94B

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **3.0** | **MOVIMENTO DE TERRA-MURO** | | | |
| | **SAPATA** | | | |
| 3.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 11,32 | M3 |
| 3.2 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 6,84 | M3 |
| 3.3 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 11,32 | M2 |
| | **VIGA BALDRAME** | | | |
| 3.4 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | 40,48*0,3*0,3 | 3,64 | M3 |
| 3.5 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[CONCRETO] | 1,68 | M3 |
| 3.6 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | 40,48*0,15 | 6,07 | M2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **4.0** | **FUNDAÇÃO-MURO** | | | |
| | **SAPATA** | | | |
| 4.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 11,32 | M2 |
| 4.2 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 3,88 | M3 |
| 4.3 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 3,88 | M3 |
| 4.4 | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 31,12 | M2 |
| 4.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 31,00 | KG |
| 4.6 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 87,50 | KG |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
27

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **VIGA BALDRAME** | | | |
| 4.7 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 1,96 | M3 |
| 4.8 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 1,96 | M3 |
| 4.9 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 32,61 | M2 |
| 4.10 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 34,10 | KG |
| 4.11 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 34,50 | KG |
| 4.12 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 37,20 | KG |
| 4.13 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 33,90 | KG |
| **5.0** | **ESTRUTURA-MURO** | | | |
| | **VIGAS** | | | |
| 5.1 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 1,96 | M3 |
| 5.2 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 1,96 | M3 |
| 5.3 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 32,61 | M2 |
| 5.4 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 69,40 | KG |
| 5.5 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 32,50 | KG |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

**PILAR**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.6 | CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 1,16 | M3 |
| 5.7 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 24,64 | M2 |
| 5.8 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 93,20 | KG |
| 5.9 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 27,90 | KG |

**6.0 IMPERMEABILIZAÇÃO -MURO**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6.1 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | 40,48*0,75 | 30,36 | M2 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl Nº 28

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **7.0** | **MURO DO ALAMBRADO** | | | |
| | **ALVENARIA** | | | |
| 7.1 | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014 | 21,49*2*2 | 85,96 | M2 |
| | **REVESTIMENTO** | | | |
| 7.2 | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014 | (21,49*2*2+0,15*21,49)*2 | 178,36 | M2 |
| 7.3 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014 | (21,49*2*2+0,15*21,49)*2 | 178,36 | M2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **8.0** | **ALAMBRADO** | | | |
| 8.1 | ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | 21,49*2*2 | 85,96 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **9.0** | **PISOS** | | | |
| 9.1 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | 177,55+443,22 *CONFORME QUADRA DE ÁREAS DO PROJ. ARQ. (FOLHA 01/06) | 1.289,45 | M2 |
| 9.2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | [ESPESSURA]*[(ÁREA DE CALÇADA)+(ÁREA DE PISTA DE CAMINHADA)] = 0,07*(177,55+443,22) **CONFORME QUADRA DE ÁREAS DO PROJ. ARQ. (FOLHA 01/06); ESPESSURA CONSIDERADA: 7 CM. | 43,45 | M3 |
| 9.3 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | 2*2,92+6*4,87+2*4,71 | 44,48 | M |
| 9.4 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | [(PERÍMETRO DA PISTA DE CAMINHADA)-(VÃOS)-(COMPRIMENTO DE MEIO-FIO EM TRECHOS CURVOS)+(COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO-FIO EXTERNO)] = (328,28)-(44,48)-(6*2,5)+(60*2+32*2-5*2,5) | 519,72 | M |
| | **BDI DIFERENCIADO** | | | |
| 9.5 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PISO PARA QUADRA DE TÊNIS INCLUSO REGULARIZAÇÃO, LASTRO, PISO, POSTES E REDE COM REGULAGEM; DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 1 UNIDADE COM DIMENSÕES DE ACORDO COM PROJETO | 1,00 | UN |
| **10.0** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | |
| | **CONFORME PROJETO ELÉTRICO** | | | |
| **11.0** | **PINTURAS** | | | |
| | **PISOS** | | | |
| 11.1 | PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | 4*23,57+2*10,97+12,65+4*4 | 144,87 | M |
| 11.2 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | ÁREA DA PISTA DE CAMINHADA | 443,22 | M2 |
| | **MURO DO ALAMBRADO** | | | |
| 11.3 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | (21,49*2*2+0,15*21,49)*2 | 178,36 | M2 |
| 11.4 | APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 | (21,49*2*2+0,15*21,49)*2 | 178,36 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FI N.: 29

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12.0** | **URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS** | | | |
| 12.1 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | QUANTIDADE DE OITIS | 10,00 | UN |
| 12.2 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | 0,03*(30,82+30,82+140,59+167,83+140,19+59,8) *ESPESSURA DE 3 CM | 17,10 | M3 |
| 12.3 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | 30,82+30,82+140,59+167,83+140,19+59,8 *CONFORME QUADRO DE ÁREAS P4B DO PROJ. ARQ. (FOLHA 01/06) | 570,05 | M2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13.0** | **SERVIÇOS COMPLEMENTARES** | | | |
| 13.1 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | 177,55+443,22 *CONFORME QUADRA DE ÁREAS DO PROJ. ARQ. (FOLHA 01/06) | 1.289,45 | M2 |

**QUADRA 94C**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **14.0** | **ALAMBRADO** | | | |
| 14.1 | ALAMBRADO EM TUBOS DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIN 2440, DIAMETRO 2", ALTURA 3M, FIXADOS A CADA 2M EM BLOCOS DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO COM PVC, FIO 12 BWG E MALHA 7,5X7,5CM | 4*2*(2*31,1+2*21,3)-2*4,68 | 829,04 | M2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **15.0** | **ESQUADRIAS** | | | |
| 15.1 | PORTAO DE ABRIR EM GRADIL METALON REDONDO DE 3/4" | 2*4,68 | 9,36 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **16.0** | **PISOS** | | | |
| 16.1 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | 164,92+1026,24+164,93+656,21+656,1 | 2.668,40 | M2 |
| 16.2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | 0,06*(164,92+1026,24+164,93) *CONFORME QUADRO DE ÁREAS 94C DO PROJ. ARQ. (FOLHA 02/06); ESPESSURA 6 CM | 81,36 | M3 |
| 16.3 | PISO QUADRA POLIESP. FCK=25MPA, ESP.=10 CM, ARMADO C/ TELA Q138, CONCRET CAMADA ÚNICA BOMBEÁVEL C/ BRITA N. 1, ACAB. SUP. C/ ROTOALISADOR, JUNTAS C/ CORTE SERRA DIAMANT. PREENCH. C/ MASTIQUE, BASE 5CM SOLO BRITA 30% E RESINA ENDURECEDORA | 656,21+654,1 | 1.310,31 | M2 |
| 16.4 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | 3*2,92+10*4,87+3*2,92+8*4,87+2*4,71 +2*8,8 | 132,20 | M |
| 16.5 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | [(PERÍMETRO DA PISTA DE CAMINHADA+COMPRIMENTOS NÃO CONTABILIZADAS DE ACADEMIA E PLAYGROUND)-(VÃOS)-(COMPRIMENTO DE MEIO-FIO EM TRECHOS CURVOS)+(COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO-FIO EXTERNO)] = (719,3)-(8*2,5)-(132,2)+(2*2*67,5+2*32-6*2,5) | 886,10 | M |
| **17.0** | **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS** | | | |
| | **CONFORME PROJETO ELÉTRICO** | | | |
| **18.0** | **PINTURAS** | | | |
| | **ESQUADRIAS** | | | |
| 18.1 | PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO). | 2*2*4,68 | 18,72 | M2 |
| | **PISOS** | | | |
| 18.2 | PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCACAO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA | 2*(18*3+27*4+18,15*2+9,1*4+3*2*PI()* 1,85+2*PI()*3,05+2*3,5+4*5,83+2*3+4* ((2*PI()*4,05)/4)) | 701,00 | M |
| 18.3 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | ÁREA DE PISTA DE CAMINHADA | 1.026,24 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº. 30

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| 19.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | | | |
|---|---|---|---|---|
| 19.1 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | QUANTIDADE DE IPÊS E OITIS | 23,00 | UN |
| 19.2 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | [ESPESSURA DE TERRA VEGETAL]*[ÁREA TOTAL DE GRAMA] = 0,03*(150,38+30,82+36,88+344,09+225,66+64,69*4+36,88+346,37+121,68) | 46,54 | M3 |
| 19.3 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | 150,38+30,82+36,88+344,09+225,66+64,69*4+36,88+346,37+121,68 *CONFORME QUADRO DE ÁREAS 94C DO PROJ. ARQ. (FOLHA 02/06) | 1.551,52 | M2 |

| 20.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20.1 | POSTES PARA VOLEIBOL | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (FOLHAS 02 E 03) | 2,00 | PAR |
| 20.2 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TRAVE DE FUTEBOL DE QUADRA, D=100 MM REDE NYLON DUPLO | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (FOLHAS 02 E 03) | 2,00 | PAR |
| 20.3 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ESTRUTURA DE BASQUETE | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO (FOLHAS 02 E 03) | 2,00 | PAR |
| 20.4 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | 164,92+1026,24+164,93+656,21+656,1 | 2.668,40 | M2 |

**QUADRA 94D**

| 21.0 | PISOS | | | |
|---|---|---|---|---|
| 21.1 | REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019 | 538,9+1102,87+800 *CONFORME QUADRO DE ÁREAS 94D DO PROJ. ARQ. (FOLHA 04/06) | 2.441,77 | M2 |
| 21.2 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016 | 0,06*(538,9+1102,87+800) *CONFORME QUADRO DE ÁREAS 94D DO PROJ. ARQ. (FOLHA 04/06); ESPESSURA 6 CM | 146,50 | M3 |
| 21.3 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | 2*3,14+2*2,92+2*3,96+5*4,87+8,8+4*2,92+8*4,87+4*2,36+2*4,71+2*8,8 | 140,29 | M |
| 21.4 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016 | [(PERÍMETRO DA PISTA DE CAMINHADA)-(VÃOS)-(COMPRIMENTO DE MEIO-FIO EM TRECHOS CURVOS)+(COMPRIMENTO TOTAL DE MEIO-FIO EXTERNO)] = (598,3)-(5*2,5+2*2+4,3)-(140,29)+(2*2*68,25+2*33,7-(4*2,5+6+4,3)+2*3,14+2*2,1) | 767,79 | M |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

## 22.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

**CONFORME PROJETO ELÉTRICO**

## 23.0 PINTURAS

**PISOS**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23.1 | PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS | ÁREA DE PISTA DE CAMINHADA | 1.102,87 | M2 |

## 24.0 URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 24.1 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | QUANTIDADE DE IPÊS | 12,00 | UN |
| 24.2 | PLANTIO DE PALMEIRA IMPERIAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 10,00 | UN |
| 24.3 | FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL PREPARADA | [ESPESSURA DE TERRA VEGETAL]*[ÁREA TOTAL DE GRAMA] = 0,03*(111,29+526,11+631,06+32,48+39,43+65,45+65,76+34,33+65,45+65,76+301,35+27,85+91,55) | 61,00 | M3 |
| 24.4 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM PLACAS | 111,29+526,11+631,06+32,48+39,43+65,45+65,76+34,33+65,45+65,76+301,35+27,85+91,55 | 2.057,87 | M2 |

## 25.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 25.1 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCO DE CONCRETO APARENTE, LARG= 45CM E 10 CM DE ESPESSURA SOBRE APOIOS DO MESMO MATERIAL COM SEÇÃO DE 10X30 CM | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 44,00 | M |
| 25.2 | LIMPEZA FINAL (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS) | 538,9+1102,87+800 *CONFORME QUADRO DE ÁREAS 94D DO PROJ. ARQ. (FOLHA 04/06) | 2.441,77 | M2 |

Déssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
FI Nº. 31

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 01 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **26.0** | **F U N D A Ç Ã O** | | | |
| 26.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | [COMPRIMENTO BALDRAME/EMBASAMENTO 2*(5+1,3*2+2,8)] x 0,3*0,4 | 2,48 | M3 |
| 26.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | [COMPRIMENTO BALDRAME/EMBASAMENTO 2*(5+1,3*2+2,8)]*0,3 | 6,24 | M2 |
| 26.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | [COMPRIMENTO BALDRAME/EMBASAMENTO 2*(5+1,3*2+2,8)]*0,4*0,14 | 1,66 | M3 |
| 26.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA DE EMBASAMENTO] | 0,50 | M3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **27.0** | **S U P E R E S T R U T U R A** | | | |
| 27.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*0,45*(1,3*2+2,8) | 4,86 | M2 |
| 27.2 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 19X19X39CM (ESPESSURA 19CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014 | 2*5*0,75 | 7,50 | M2 |
| 27.3 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*(0,02+0,04) | 0,12 | M3 |
| 27.4 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*(1,44+2,4 ) | 7,68 | KG |
| 27.5 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*3,48 | 6,96 | M3 |
| 27.6 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(2,137*2+4,504+1,3*2,8) | 24,83 | M2 |
| 27.7 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(2,137*2+4,504+1,3*2,8) | 24,83 | M2 |
| 27.8 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 24,83*4*0,075 | 7,44 | M2 |
| 27.9 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 24,83*4*0,075 | 7,44 | M3 |
| 27.10 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(2,137*2+4,504+1,3*2,8) | 24,83 | M2 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 27.11 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 2*12,42*0,08 | 1,98 | CHP |
| **28.0** | **SERRALHERIA** | | | |
| 28.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*(5+1,3*2+2,8) | 20,80 | M |
| 28.2 | CORRIMÃO DO ELEMNTO 1 (MEDINDO 2,8) NO TUBO DE 2 POLEGADAS | 2*2,8 ESTRUTURAL | 5,60 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 02 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **29.0** | **FUNDAÇÃO** | | | |
| 29.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*10*0,3*0,4 | 2,40 | M3 |
| 29.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*10*0,3 | 6,00 | M2 |
| 29.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*10*0,4*0,2 | 1,60 | M3 |
| 29.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA DE EMBASAMENTO] | 0,50 | M3 |
| **30.0** | **SUPERESTRUTURA** | | | |
| 30.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*(1,2*7+0,956+0,956) | 20,62 | M2 |
| 30.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,11 | 0,22 | M3 |
| 30.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*8,32 | 16,64 | KG |
| 30.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*5,41 | 10,82 | M3 |
| 30.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(0,6*7+11,41) | 31,22 | M2 |
| 30.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(0,6*7+11,41) | 31,22 | M2 |
| 30.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 31,22*4*0,075 | 9,36 | M2 |
| 30.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 31,22*0,1 | 3,12 | M3 |

Leonardo M Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis MT.
FI Nº 32

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 30.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(0,6*7+11,41) | 31,22 | M2 |
| 30.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 31,22*0,08 | 2,48 | CHP |
| **31.0** | **S E R R A L H E R I A** | | | |
| 31.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*7 | 14,00 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 03 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **32.0** | **F U N D A Ç Ã O** | | | |
| 32.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*8,8*0,3*0,4 | 2,10 | M3 |
| 32.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*8,8*0,3 | 5,28 | M2 |
| 32.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*8,8*0,4*0,14 | 0,98 | M3 |
| 32.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA DE EMBASAMENTO] | 0,84 | M3 |
| **33.0** | **S U P E R E S T R U T U R A** | | | |
| 33.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*8,8 | 17,60 | M2 |
| 33.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,08 | 0,16 | M3 |
| 33.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*6,4 | 12,80 | KG |
| 33.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*7,53 | 15,06 | M3 |
| 33.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(15,61+2,2*2,2) | 40,90 | M2 |
| 33.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(15,61+2,2*2,2) | 40,90 | M2 |
| 33.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 40,9*4*0,075 | 12,26 | M2 |
| 33.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 40,9*0,1 | 4,08 | M3 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 33.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(15,61+2,2*2,2) | 40,90 | M2 |
| 33.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 40,9*0,08 | 3,26 | CHP |
| **34.0** | **SERRALHERIA** | | | |
| 34.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*2*2*4 | 17,60 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 04 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **35.0** | **FUNDAÇÃO** | | | |
| 35.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*(4*2+2*4)*0,3*0,4 | 3,84 | M3 |
| 35.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(4*2+2*4)*0,3 | 9,60 | M2 |
| 35.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*(4*2+2*4)*0,4*0,14 | 1,78 | M3 |
| 35.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA EMBASAMENTO] | 1,58 | M3 |
| **36.0** | **SUPERESTRUTURA** | | | |
| 36.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*(4*2+2*4)*2,1 | 67,20 | M2 |
| 36.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,27 | 0,54 | M3 |
| 36.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*26,88 | 53,76 | KG |
| 36.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*30,84 | 61,68 | M3 |
| 36.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(4*0,8*2+28) | 68,80 | M2 |
| 36.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(4*0,8*2+28) | 68,80 | M2 |
| 36.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 68,8*4*0,075 | 20,64 | M2 |
| 36.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 68,8*0,1 | 6,88 | M3 |

Leonardo M Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FL. 33

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 36.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(4*0,8*2+28) | 68,80 | M2 |
| 36.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 68,8*0,08 | 5,50 | CHP |
| **37.0** | **SERRALHERIA** | | | |
| 37.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*4*2 | 16,00 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 05 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **38.0** | **FUNDAÇÃO** | | | |
| 38.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*(7+5+0,6*0,4)*0,3*0,4 | 3,44 | M3 |
| 38.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(7+5+0,6*0,4)*0,3 | 8,64 | M2 |
| 38.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*(7+5+0,6*0,4)*0,4*0,14 | 1,60 | M3 |
| 38.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA EMBASAMENTO] | 1,40 | M3 |
| **39.0** | **SUPERESTRUTURA** | | | |
| 39.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*(7+5+0,6*0,4)*1,3 | 37,44 | M2 |
| 39.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,2 | 0,40 | M3 |
| 39.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*14,56 | 29,12 | KG |
| 39.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*12,88 | 25,76 | M3 |
| 39.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(6,96+16,04) | 46,00 | M2 |
| 39.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(6,96+16,04) | 46,00 | M2 |
| 39.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 2*(23*4*0,075) | 13,80 | M2 |
| 39.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 46*0,1 | 4,60 | M3 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 39.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(6,96+16,04) | 46,00 | M2 |
| 39.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 46*0,08 | 3,68 | CHP |

**40.0 SERRALHERIA**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 40.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*(3,3+5,2+1,9) | 20,80 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 06 (2 UN)**

**41.0 FUNDAÇÃO**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 41.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*5*0,3*0,4 | 1,20 | M3 |
| 41.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*5*0,3 | 3,00 | M2 |
| 41.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*5*0,4*0,14 | 0,56 | M3 |
| 41.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA EMBASAMENTO] | 0,48 | M3 |

**42.0 SUPERESTRUTURA**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 42.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*5*0,4 | 4,00 | M2 |
| 42.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,02 | 0,04 | M3 |
| 42.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*1,6 | 3,20 | KG |
| 42.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*0,24 | 0,48 | M3 |
| 42.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*3,42 | 6,84 | M2 |
| 42.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*3,42 | 6,84 | M2 |
| 42.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 6,84*4*0,075 | 2,04 | M2 |
| 42.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 6,84*0,1 | 0,68 | M3 |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº 34

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 42.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*3,42 | 6,84 | M2 |
| 42.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 6,84*0,08 | 0,54 | CHP |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **43.0** | **SERRALHERIA** | | | |
| 43.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*5 | 10,00 | M |

**PISTA DE SKATE - ELEMENTO 07 (2 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **44.0** | **FUNDAÇÃO** | | | |
| 44.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016 | 2*8,88*0,3*0,4 | 2,12 | M3 |
| 44.2 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*8,88*0,3 | 5,32 | M2 |
| 44.3 | ALVENARIA EMBASAMENTO E=20 CM BLOCO CONCRETO | 2*8,88*0,4*0,14 | 0,98 | M3 |
| 44.4 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | [ESCAVAÇÃO]-[LASTRO*0,05]-[ALVENARIA EMBASAMENTO] | 0,86 | M3 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **45.0** | **SUPERESTRUTURA** | | | |
| 45.1 | ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014 | 2*3,52 | 7,04 | M2 |
| 45.2 | GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015 | 2*0,06 | 0,12 | M3 |
| 45.3 | ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 8,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019 | 2*4,48 | 8,96 | KG |
| 45.4 | ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016 | 2*2,46 | 4,92 | M3 |
| 45.5 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | 2*(3,71*2+1,44*1,44) | 18,98 | M2 |
| 45.6 | ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM | 2*(3,71*2+1,44*1,44) | 18,98 | M2 |
| 45.7 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017 | 18,98*4*0,075 | 5,68 | M2 |
| 45.8 | CONCRETO SIMPLES USINADO FCK= 20 MPA, BOMBEADO, LANÇADO E ADENSADO NA INFRAESTUTURA | 18,98*0,1 | 1,88 | M3 |

Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 45.9 | ACABAMENTO DE SUPERFÍCIE DE PISO DE CONCRETO COM DESEMPOLAMENTO MANUAL | 2*(3,71*2+1,44*1,44) | 18,98 | M2 |
| 45.10 | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 | 18,98*0,08 | 1,50 | CHP |
| **46.0** | **SERRALHERIA** | | | |
| 46.1 | CANTONEIRA AÇO 3"X3"X1/4", INSTALAÇÃO SOB CONCRETAGEM | 2*1,44*2 | 5,76 | M |

**PERGOLADOS (4 UN)**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **47.0** | **MOVIMENTO DE TERRA** | | | |
| | **SAPATA** | | | |
| 47.1 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 12,32 | M3 |
| 47.2 | REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 6,76 | M3 |
| 47.3 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 12,32 | M2 |
| | **VIGA BALDRAME** | | | |
| 47.4 | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017 | 4*9,19*0,25*0,43 | 3,96 | M3 |
| 47.5 | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016 | 4*9,19*0,25 | 9,20 | M2 |
| **48.0** | **FUNDAÇÃO** | | | |
| | **SAPATA** | | | |
| 48.1 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 12,32 | M2 |
| 48.2 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 4,88 | M3 |
| 48.3 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 4,88 | M3 |
| 48.4 | FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS. | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 38,68 | M2 |
| 48.5 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 111,60 | KG |
| 48.6 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 59,60 | KG |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FL. 35

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | **VIGA BALDRAME** | | | |
| 48.7 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 4,28 | M3 |
| 48.8 | LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 4,28 | M3 |
| 48.9 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 36,96 | M2 |
| 48.10 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 62,40 | KG |
| 48.11 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 102,40 | KG |
| 48.12 | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 95,20 | KG |
| **49.0** | **IMPERMEABILIZAÇÃO** | | | |
| 49.1 | IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS. | 4*9,19*0,75 | 27,56 | M2 |
| **50.0** | **ESTRUTURA METÁLICA** | | | |
| 50.2 | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA | 4*740,34 *PESO DO AÇO CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 2.961,36 | KG |
| | **BDI DIFERENCIADO** | | | |
| 50.2 | MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA | 4*740,34 *PESO DO AÇO CONFORME PROJETO ESTRUTURAL | 2.961,36 | KG |

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS**
**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
**DATA:** 11/03/2020

# MEMORIAL DE CÁLCULO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **51.0** | **REVESTIMENTO** | | | |
| 51.2 | CHAPA CIMENTÍCIA, ESP.: 6,0MM, 120X300 CM - INCLUSIVE COLOCAÇÃO | 4*20*(2*0,3*2,92+2*0,15*2,92+2*0,4*2,175+2*0,4*0,15+0,15*2,175) | 385,14 | M2 |
| 51.3 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | 4*20*(2*0,3*2,92+2*0,15*2,92+2*0,4*2,175+2*0,4*0,15+0,15*2,175) | 385,14 | M2 |
| 51.3 | APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 | 4*20*(2*0,3*2,92+2*0,15*2,92+2*0,4*2,175+2*0,4*0,15+0,15*2,175) | 385,14 | M2 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
DATA: 11/03/2020

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | 30 DIAS | % | 60 DIAS | % | 90 DIAS | % | 120 DIAS | % | 150 DIAS | % | 180 DIAS | % | 210 DIAS | % | 240 DIAS | % | 270 DIAS | % | 300 DIAS | % | 330 DIAS | % | 360 DIAS | % | TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.0 | ADMINISTRAÇÃO OBRA | 5.648,01 | 10,06 | 4.978,65 | 8,87 | 5.849,60 | 10,42 | 5.849,60 | 10,42 | 5.674,40 | 10,11 | 5.057,26 | 9,01 | 3.623,08 | 6,45 | 2.535,37 | 4,52 | 2.572,43 | 4,58 | 5.750,77 | 10,24 | 5.213,93 | 9,29 | 3.400,71 | 6,06 | 56.154,36 | 3,49 |
| 2.0 | SERVIÇOS INICIAIS | 26.562,69 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | | | - | | - | | - | | - | | 26.562,69 | 1,65 |
| | QUADRA 94B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.0 | MOVIMENTO DE TERRA-MURO | 3.083,59 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 3.083,59 | 0,19 |
| 4.0 | FUNDAÇÃO-MURO | 8.268,15 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 8.268,15 | 0,51 |
| 5.0 | ESTRUTURA-MURO | 12.025,87 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 12.025,87 | 0,75 |
| 6.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO-MURO | 368,57 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 368,57 | 0,02 |
| 7.0 | MURO DO ALAMBRADO | 13.795,05 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 13.795,05 | 0,86 |
| 8.0 | ALAMBRADO | - | | 20.084,55 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 20.084,55 | 1,25 |
| 9.0 | PISOS | 67.114,82 | 50,00 | 67.114,82 | 50,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 134.229,63 | 8,34 |
| 10.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 3.939,17 | 5,00 | 7.878,34 | 10,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 43.330,87 | 55,00 | 23.635,02 | 30,00 | - | | - | | 78.783,40 | 4,89 |
| 11.0 | PINTURAS | - | | 12.052,36 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 12.052,36 | 0,75 |
| 12.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | - | | 12.004,73 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 12.004,73 | 0,75 |
| 13.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 760,78 | 100,00 | 760,78 | 0,05 |
| | QUADRA 94C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.0 | ALAMBRADO | - | | - | | - | | - | | 77.482,08 | 40,00 | 116.223,12 | 60,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 193.705,20 | 12,03 |
| 15.0 | ESQUADRIAS | - | | - | | - | | - | | - | | 4.796,81 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 4.796,81 | 0,30 |
| 16.0 | PISOS | - | | - | | 120.983,77 | 50,00 | 120.983,77 | 50,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 241.967,53 | 15,03 |
| 17.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | - | | - | | 18.996,75 | 10,00 | 18.996,75 | 10,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 113.980,52 | 60,00 | 37.993,51 | 20,00 | - | | 189.967,54 | 11,80 |
| 18.0 | PINTURAS | - | | - | | - | | - | | 26.418,43 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 26.418,43 | 1,64 |
| 19.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | - | | - | | - | | - | | 31.885,20 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 31.885,20 | 1,98 |
| 20.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 19.880,24 | 100,00 | 19.880,24 | 1,24 |

Jéssyka Wisnieski Souza
CREA - MT040491
Engenheira Civil

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº 36

ASSOCIAÇÃO MATOGROSSENSE DOS MUNICÍPIOS
COORDENAÇÃO DE PROJETOS
SITE: amm.org.br - E-mail: pavimentacaoamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78.049-938 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL
LOCAL: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO PARECIS-MT
DATA: 11/03/2020

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

| ITEM | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | 30 DIAS | % | 60 DIAS | % | 90 DIAS | % | 120 DIAS | % | 150 DIAS | % | 180 DIAS | % | 210 DIAS | % | 240 DIAS | % | 270 DIAS | % | 300 DIAS | % | 330 DIAS | % | 360 DIAS | % | TOTAL | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | QUADRA 94D | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21.0 | PISOS | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 60.669,08 | 50,00 | 60.669,08 | 50,00 | - | | - | | - | | - | | 121.338,15 | 7,54 |
| 22.0 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 26.030,09 | 15,00 | - | | - | | - | | 86.766,98 | 50,00 | 60.736,89 | 35,00 | 173.533,96 | 10,78 |
| 23.0 | PINTURAS | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 18.230,44 | 100,00 | - | | - | | - | | 18.230,44 | 1,13 |
| 24.0 | URBANIZAÇÃO E SERVIÇOS EXTERNOS | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 45.119,20 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 45.119,20 | 2,80 |
| 25.0 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 11.632,36 | 100,00 | 11.632,36 | 0,72 |
| 26.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 1.076,43 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 1.076,43 | 0,07 |
| 27.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 7.587,43 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 7.587,43 | 0,47 |
| 28.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 2.917,80 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 2.917,80 | 0,18 |
| 29.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 1.038,73 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 1.038,73 | 0,06 |
| 30.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 6.797,32 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 6.797,32 | 0,42 |
| 31.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 255,92 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 255,92 | 0,02 |
| 32.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 751,61 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 751,61 | 0,05 |
| 33.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 8.112,65 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 8.112,65 | 0,50 |
| 34.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 321,73 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 321,73 | 0,02 |
| 35.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 1.369,95 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 1.369,95 | 0,09 |
| 36.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 18.210,58 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 18.210,58 | 1,13 |
| 37.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 292,48 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | 292,48 | 0,02 |
| 38.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 1.229,84 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 1.229,84 | 0,08 |
| 39.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 11.001,08 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 11.001,08 | 0,68 |
| 40.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 380,22 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 380,22 | 0,02 |
| 41.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 429,03 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 429,03 | 0,03 |
| 42.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 1.363,63 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 1.363,63 | 0,08 |
| 43.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 182,80 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 182,80 | 0,01 |
| 44.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 755,12 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 755,12 | 0,05 |
| 45.0 | SUPERESTRUTURA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 3.658,18 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 3.658,18 | 0,23 |
| 46.0 | SERRALHERIA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 105,29 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | 105,29 | 0,01 |
| 47.0 | MOVIMENTO DE TERRA | - | | - | | - | | - | | - | | 3.251,45 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 3.251,45 | 0,20 |
| 48.0 | FUNDAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 12.667,57 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 12.667,57 | 0,79 |
| 49.0 | IMPERMEABILIZAÇÃO | - | | - | | - | | - | | - | | 334,58 | 100,00 | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 334,58 | 0,02 |
| 50.0 | ESTRUTURA METÁLICA | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 37.431,59 | 100,00 | - | | - | | - | | 37.431,59 | 2,33 |
| 51.0 | REVESTIMENTO | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | - | | 31.550,67 | 100,00 | - | | - | | - | | 31.550,67 | 1,96 |
| VALOR TOTAL | | 140.805,91 | 8,75 | 124.113,44 | 7,71 | 145.830,12 | 9,06 | 145.830,12 | 9,06 | 141.480,11 | 8,79 | 149.981,50 | 9,26 | 134.816,16 | 8,38 | 125.014,84 | 7,77 | 133.116,00 | 8,27 | 143.366,31 | 8,91 | 129.974,42 | 8,07 | 96.410,97 | 5,99 | 1.609.722,47 | 100,00 |
| VALOR ACUMULADO | | 140.805,91 | 8,75 | 264.919,35 | 16,46 | 410.749,47 | 25,52 | 556.579,59 | 34,58 | 698.059,70 | 43,36 | 847.021,20 | 52,62 | 981.839,36 | 60,99 | 1.106.854,20 | 68,76 | 1.239.970,20 | 77,03 | 1.383.336,51 | 85,94 | 1.513.310,93 | 94,01 | 1.609.721,91 | 100,00 | 1.609.722,47 | 100,00 |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** **22,47%**

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
FL Nº 37

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO P/ — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## BDI

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | PERCENTUAL (%) |
|---|---|---|
| **1** | **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** | **5,36** |
| 1.1 | **AC -** Administração Central | 3,00 |
| 1.4 | **SG -** Seguro e Garantia | 0,80 |
| 1.3 | **C -** Riscos | 0,97 |
| 1.2 | **DF -** Custos Financeiras | 0,59 |
| **2.0** | **LUCRO** | **6,16** |
| 2.1 | **L -** Lucro Operacional | 6,16 |
| **3.0** | **TRIBUTOS** | **8,65** |
| 3.1 | **ISS | 5,00 |
| 3.2 | Cofins | 3,00 |
| 3.3 | Pis | 0,65 |
| 3.4 | Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13 | 0,00 |

**ISS - Repassado pelo município

Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, dede que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.

| | | |
|---|---|---|
| **TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO** | | **22,47%** |
| **VALOR DA OBRA** | **R$** | **1.609.722,47** |

**Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.**

**CÁLCULO DO BDI**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1-I)} - 1$$

| | **ISS - Imposto Sobre Serviços** |
|---|---|
| 5,00% | ISS - Repassado pelo município |
| 100% | % SOBRE MAO DE OBRA |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251

Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

| | |
|---|---|
| BDI | 22,47% |
| BDI DIFERENCIADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU – Plenário | 11,41% |

COORDENAÇÃO DE PROJETOS

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL — **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORADA. CAMPO NOVO DO P/ — **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## BDI

| ITEM | DISCRIMINAÇÃO | PERCENTUAL (%) |
|---|---|---|
| 1 | **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA** | **3,18** |
| 1.1 | **AC -** Administração Central | 1,50 |
| 1.2 | **SG -** Seguro e Garantia | 0,82 |
| 1.3 | **C -** Riscos | 0,56 |
| 1.4 | **DF -** Custos Financeiras | 0,30 |
| 2.0 | **LUCRO** | **4,03** |
| 2.1 | **L -** Lucro Operacional | 4,03 |
| 3.0 | **TRIBUTOS** | **3,65** |
| 3.1 | **ISS | 0,00 |
| 3.2 | Cofins | 3,00 |
| 3.3 | Pis | 0,65 |
| 3.4 | Contribuição Previdenciária - Lei nº 12.546/13 | 0,00 |

**ISS - Repassado pelo município

Segundo o que determina a lei nº 8.666/93, admite-se fixar o percentual de BDI, dede que seguindo as técnicas da Engenharia e Custos.

| | |
|---|---|
| **TAXA DE BDI A SER APLICADA SOBRE O CUSTO DIRETO** | **11,41%** |
| **VALOR DA OBRA** | **R$ 1.609.722,47** |

**Não incidem IRPJ e CSLL na composição de Tributos.**

**CÁLCULO DO BDI**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1-I)} - 1$$

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

# ASSOCIAÇÃO MATO-GROSSENSE DOS MUNICÍPIOS

SITE: www.amm.org.br - e-mail: centraldeprojetosamm@gmail.com
AV. RUBENS DE MENDONÇA Nº 3.920 - CEP: 78,000-070 - CUIABÁ - MT
FONE: (65) 2123-1200 - FAX: 2123-1251


Ref.: Tabela de Serviços SINAPI (DEZEMBRO/2019) e/ou composições PiniTCPO

**BDI** **22,47%**

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº 38

**COORDENAÇÃO DE PROJETOS**

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO - AVENIDA LIONS INTERNACIONAL **DATA:** 11/03/2020

**LOCAL:** AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA, BAIRRO JARDIM ALVORAD/ **LEIS SOCIAIS:** 114,11%

## ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | COM DESONERAÇÃO | | SEM DESONERAÇÃO | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | HORISTA % | MENSALISTA % | HORISTA % | MENSALISTA % |
| | **GRUPO A** | | | | |
| A1 | INSS | 0,00% | 0,00% | 20,00% | 20,00% |
| A2 | SESI | 1,50% | 1,50% | 1,50% | 1,50% |
| A3 | SENAI | 1,00% | 1,00% | 1,00% | 1,00% |
| A4 | INCRA | 0,20% | 0,20% | 0,20% | 0,20% |
| A5 | SEBRAE | 0,60% | 0,60% | 0,60% | 0,60% |
| A6 | SALÁRIO EDUCAÇÃO | 2,50% | 2,50% | 2,50% | 2,50% |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00% | 3,00% | 3,00% | 3,00% |
| A8 | FGTS | 8,00% | 8,00% | 8,00% | 8,00% |
| A9 | SECONCI | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| **A** | **TOTAL** | **16,80%** | **16,80%** | **36,80%** | **36,80%** |
| | **GRUPO B** | | | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,78% | NÃO INCIDE | 17,78% | NÃO INCIDE |
| B2 | FERIADOS | 3,67% | NÃO INCIDE | 3,67% | NÃO INCIDE |
| B3 | AUXÍLIO - ENFERMIDADE | 0,90% | 0,69% | 0,90% | 0,69% |
| B4 | 13º SALÁRIO | 10,85% | 8,33% | 10,85% | 8,33% |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,07% | 0,06% | 0,07% | 0,06% |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,72% | 0,56% | 0,72% | 0,56% |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,15% | NÃO INCIDE | 1,15% | NÃO INCIDE |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,11% | 0,09% | 0,11% | 0,09% |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 10,22% | 7,85% | 10,22% | 7,85% |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03% | 0,03% | 0,03% | 0,03% |
| **B** | **TOTAL** | **45,50%** | **17,61%** | **45,50%** | **17,61%** |
| | **GRUPO C** | | | | |
| C1 | AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 5,96% | 4,98% | 5,96% | 4,58% |
| C2 | AVISO PRÉVIO TRABALHADO | 0,14% | 0,11% | 0,14% | 0,11% |
| C3 | FÉRIAS INDENIZADAS | 3,34% | 2,57% | 3,34% | 2,57% |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,60% | 3,54% | 4,60% | 3,54% |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,50% | 0,39% | 0,50% | 0,39% |
| **C** | **TOTAL** | **14,54%** | **11,59%** | **14,54%** | **11,19%** |
| | **GRUPO D** | | | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO **A** SOBRE GRUPO **B** | 7,64% | 2,96% | 16,74% | 6,48% |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO | 0,50% | 0,38% | 0,53% | 0,41% |
| **D** | **TOTAL** | **8,14%** | **3,34%** | **17,27%** | **6,89%** |
| | | **84,98%** | **49,34%** | **114,11%** | **72,49%** |

Jéssyka Wisnieski Souza
Engenheira Civil
CREA-MT 040.491

CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

**RRT SIMPLES**
**Nº 0000009521769**
INICIAL
INDIVIDUAL

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº 39

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: André Carvalho Falcão
Registro Nacional: A143882-4 Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

## 2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis
Documento de identificação: 24772287000136
Contrato: 2 Valor Contrato/Honorários: R$ 6.700,00
Tipo de Contratante: Órgão Público
Celebrado em: 03/02/2020 Data de Início: 04/02/2020 Previsão de término: 31/07/2020

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

## 3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

Endereço: AVENIDA LIONS INTERNACIONAL Nº: s/ núm.
Complemento: QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUAPARAÍBA
Bairro: JARDIM ALVORADA UF: MT CEP: 78360000 Cidade: CAMPO NOVO DO PARECIS
Coordenadas Geográficas: Latitude: 0 Longitude: 0

## 4. ATIVIDADE TÉCNICA

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO
Subgrupo de Atividade: 1.8 - URBANISMO E DESENHO URBANO
Atividade: 1.8.3 - Projeto urbanístico
Quantidade: 10.840,05 Unidade: m²

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

Grupo de Atividade: 1 - PROJETO
Subgrupo de Atividade: 1.10 - RELATÓRIOS TÉCNICOS URBANÍSTICOS
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo
Quantidade: 1,00 Unidade: un

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015

## 5. DESCRIÇÃO

Projeto arquitetônico elaborado enquanto contrato de prestação de serviços terceirizados entre o profissional, a IAD - Instituto Assistencial de Desenvolvimento e a AMM - Associação Mato-grossense dos Municípios. Objeto de contrato: CONSTRUÇÃO CORREDOR ESPORTIVO AVENIDA LIONS INTERNACIONAL, Campo Novo do Parecis - MT. 13°39'05.6"S 57°53'23.5"W

## 6. VALOR

Valor do RRT: R$ 97,95 Pago em: 26/05/2020
Total Pago: R$ 97,95

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, com a chave: aBcdZy Impresso em: 29/05/2020 às 10:18:46 por: , ip: 187.123.0.209

## 7. ASSINATURAS

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

_____, _____ de _____ de _____

Local Dia Mês Ano

| | |
|---|---|
| Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis<br>Documento de identificação: 24772287000136 | André Carvalho Falcão<br>CPF: 082.198.626-02 |

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: http://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos, com a chave: aBcdZy Impresso em: 29/05/2020 às 10:18:46 por: , ip: 187.123.0.209

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

CREA-MT

## ART DE OBRA/SERVIÇO
## 1220200063245

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl Nº. 40

## Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do CREA-MT

### 1. Responsável Técnico

**FELIPE DA SILVA XAVIER** — RNP: **1216933081**

Título Profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA** — Registro: **41313**

Empresa Contratada: — Registro:

### 2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO NOVO DO PARECIS** — CPF/CNPJ: **24.772.287/0001-36**

Rua: **AVENIDA MATO GROSSO** — Bairro: **CENTRO** — Número: **66NE**

Cidade: **CAMPO NOVO DO PARECIS** — UF: **MT** — País: **Brasil**

Contrato: — Celebrado em: **10/03/2020** — CEP: **78.360-000**

Valor: **R$ 1,00** — Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Vinculado à ART:

Ação Institucional:

### 3. Dados Obra/Serviço

| Logradouro | Bairro | Número | Complemento | Cidade | UF | País | Cep | Coordenada |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| AVENIDA LIONS INTERNACIONAL | JARDIM ALVORADA | SEM NÚMERO | QUADRAS 94-B, 94-C, 94-D E TRECHO DA RUA PARAÍBA | CAMPO NOVO DO PARECIS | MT | BRA | 78.360-000 | 013º39'05.60'' S 057º53'23.50'' O |

Data de Inicio: **11/03/2020** — Previsão Término: **22/07/2020** — Código:

Tipo Proprietário: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO** — Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO NOVO DO PARECIS** — CPF/CNPJ: **24.772.287/0001-36**

Finalidade:

### 4. Atividades Técnicas

| Grupo/Subgrupo | Atividade Profissional | Obra/Serviço | Complemento | Quantidade | Unidade |
|---|---|---|---|---|---|
| Eletrotécnica - Sistemas de Iluminação | | | | | |
| | Projeto | de sistemas de iluminação | | 10.840,0500 | metro quadrado |
| | Elaboração de orçamento | de sistemas de iluminação | | 1,0000 | unidade |

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

### 5. Observações

**OBJETO:Construção do Corredor Esportivo Avenida Lions Internacional. SERVIÇOS: Descritos acima e memorial**

### 6. Declarações

Acessibilidade: **Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.**

### 7. Entidade de Classe

### 8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local — / / data

Felipe da Silva Xavier

Engenheiro Eletricista 036.617.241-77 - FELIPE DA SILVA XAVIER

CREA-MT 041.313

24.772.287/0001-36 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO NOVO DO PARECIS

### 9. Informações

**A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.**
**A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br ou www.confea.org.br.**
**A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.crea-mt.org.br cate@crea-mt.org.br
tel: (65)3315-3000

CREA-MT
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso

Valor ART:R$ 88,78 — Registrada em 20/05/2020 — Valor Pago: R$ 88,78 — Nosso Número: 140000000001163561

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº. 43

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## PROJETO ESTRUTURAL DA PISTA DE SKATE

**OBRA:** CONSTRUÇÃO CORREDOR ESPORTIVO AVENIDA LIONS INTERNACIONAL

**MUNICÍPIO:** CAMPO NOVO DO PARECIS - MT

**LOCAL / DATA:** CUIABA MARÇO/2020

## INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|---|---|
| Pretendente/Consumidor: | **Prefeitura Municipal de Campo Novo do Parecis** |
| Obra.....: | **Construção corredor esportivo avenida lions internacional** |
| Localidade .....: | **Campo Novo do Parecis - MT** |
| Data .....: | **MARÇO / 2020** |
| Descrição do Projeto .....: | **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a Construção corredor esportivo avenida lions internacional localizado no município de Campo Novo do Parecis-MT.** |

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

## CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS À OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte a CENTRAL DE PROJETOS AMM.
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 42

# CONCRETO ARMADO

## 1) GENERALIDADES

### a) Qualidade dos materiais

Os materiais deverão seguir rigorosamente o que for especificado neste documento, os materiais a empregar serão de primeira qualidade e obedecerão às especificações contempladas na ABNT.

### b) Especificações

No projeto estrutural realizado e apresentado contém as especificações necessárias para a execução, como o FCK considerado na estrutura (25MPA), o cobrimento mínimo das armaduras (3cm), o módulo de elasticidade secante do concreto (24150MPa) e a especificação dos agregados (Dim. Max = 19mm). Já no caso do tipo de cimento, fator água/cimento, consumo mínimo de cimento e Slump do concreto, ficam a critério do engenheiro executor definir, pois os materiais demonstram características mecânicas diferentes em cada região, o que inviabilizaria a determinação de um traço a ser seguido, além disso, o concreto consegue alcançar a resistência necessária de diversas formas possíveis, indiferente de seu traço.

### c) Armação

No projeto foi considerado aço CA-50 e CA-60, conforme na tabela resumo apresentada na folha 03/03, e no detalhamento dos elementos estruturais.

### d) Mão-de-obra

A mão de obra a empregar será, obrigatoriamente, qualificada para a função que estiverem exercendo, a empresa executante deverá MANTER RIGOROSAMENTE OS SERVIÇOS PROPOSTOS no memorial e no projeto estrutural, assim como as normas e padrões de qualidade, resistência e segurança.

Os EPI'S, juntamente com uniforme, deverão ser indispensáveis, sempre de acordo com as atividades que estiverem executando. O embasamento para utilização de tais equipamentos poderá ser encontrado nas: NR-06, NR-10, NR-18 e informações técnicas dos próprios equipamentos de segurança.

### e) Normas utilizadas

- ABNT NBR 12655:2006 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento – Procedimento;
- ABNT NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;

- ABNT NBR 6122:2010 - projeto e execução de fundações;
- ABNT NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações;
- ABNT NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação;
- ABNT NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas – Procedimento.
- ABNT NBR 6136:2007 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria estrutural.

## 2) ELEMENTOS/ OBSTÁCULOS

O projeto é composto de 07 elementos diferentes, como pode ser observado no projeto.

### a) VIGA BALDRAME

Será realizado escavação manual de valas, onde será construído um lastro de concreto de 5cm, com preparo mecânico, em seguida deverá locar uma forma específica para recebimento da armadura previamente dobrada e lançamento do concreto, enfim, após todos estes processos, deverá ser feito o reaterro do elemento, com devida compactação.

### b) ESTRUTURA;

Deverá ser realizada uma parede de blocos de concreto, com fins de conter o aterro que será depositado para dar volume e apoio a construção do lastro, após a construção da viga baldrame, será colocado blocos de concreto estrutural (19X19X39, ou 14X19X39, conforme o projeto), eles deverão ser ligados com argamassa de traço 1:2:6, (cimento, cal e areia), preparo manual. Após a construção da alvenaria, deverá ser lançado graute estrutural de 25Mpa nos locais onde houver pilares, já com a armação definida. Enfim, para finalização da parede, deverá ser aplicado chapisco e revestido de massa única.

### c) MOVIMENTOS DE TERRA NO ELEMENTO;

Após realizar construção dos blocos de concreto deverá ser aterrado para volumetria dos elementos/rampas, onde deverá ser realizada compactação manual/mecanizada a cada 20 cm de aterro.

### d) PISO

Deverá ser realizado um lastro magro de 5cm de espessura, e após sua devida secagem realizar uma camada de piso estrutural com 10cm de espessura, sendo o aço localizado a 50mm da superfície, recomenda-se que o tratamento final do piso seja polimento.

Para a execução da junta de dilatação dos pisos será realizado um corte de piso de alta resistência, conforme indicado em planilha orçamentária.



Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Político Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiabá

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº 43

e) **SERRALHERIA;**

Nas extremidades dos elementos e rampas será realizado a fixação de uma barra metálica do tipo cantoneira, onde deverá ser fixada ainda na etapa de construção do piso, para ser devidamente assentada e nivelada com o piso estrutural da calçada.

## 3) PISO ESTRUTURAL

Piso estrutural terá a mesma composição da superfície dos elementos, onde será dividida em um lastro magro de 5 cm de espessura e uma camada de piso estrutural.

- Piso estrutural
    a. Deverá ser posicionado espaçadores de plástico de 1 em 1 metro, onde será o nível da malha de aço
    b. Malha de aço será CA-60 - Ø5.00mm 10x10cm.
    c. Concreto de 25MPA. Ou superior
    d. É recomendada a construção de módulos não superiores a 4,00(x)4,00m.
    e. Para a execução da junta de dilatação dos pisos será realizado um corte de piso de alta resistência, conforme indicado em planilha orçamentária.
    f. Recomenda-se ser devidamente polido o piso.

# NOTAS E OBSERVAÇÕES

a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;

b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;

c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Cuiabá, 11 de março de 2020.

Leonardo M. Carvalho
Leonardo Martins Carvalho
Engenheiro Civil
CREA-MT 036.754

**LEONARDO MARTINS CARVALHO**
*Engenheiro Civil*
*CREA MT-036754*

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº 44

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## PROJETO ELÉTRICO

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA**

**MUNICIPIO:** CAMPO NOVO DO PARECIS /MT

**LOCAL / DATA:** CUIABÁ – MT / MARÇO / 2020

## INFORMAÇÕES GERAIS

| | |
|---|---|
| Pretendente/Consumidor: | **Prefeitura Municipal de CAMPO NOVO DO PARECIS** |
| Obra.....: | **CONSTRUÇÃO CORREDOR ESPORTIVO** |
| Localidade .....: | **CAMPO NOVO DO PARECIS /MT** |
| Data .....: | **MARÇO / 2020** |
| Descrição do Projeto .....: | **O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO, localizado no município de CAMPO NOVO DO PARECIS.** |

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando, portanto, os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, seguindo as normas técnicas da **ABNT** e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. A planilha orçamentária descreve os quantitativos, como também valores em consonância com os projetos básicos fornecidos.

## CRITÉRIO DE SIMILARIDADE

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo, ainda, satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

## INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS DOCUMENTOS DA OBRA

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridade:

- Em caso de divergências entre esta especificação, a planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos, consulte à CENTRAL DE PROJETOS AMM;
- Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala);

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT
Fl. Nº 45

# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

## 1. INTRODUÇÃO

O presente memorial tem por finalidade descrever os serviços das instalações elétricas para CONSTRUÇÃO DO CORREDOR ESPORTIVO.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais que fazem parte integrante do Memorial Descritivo em conformidade com a planilha orçamentária.

Todos os serviços devem ser feitos por pessoal especializado e habilitado, de modo a atender as Normas Técnicas da ABNT, relativas à execução dos serviços.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar parcial ou totalmente qualquer trabalho que esteja em desacordo com o proposto nas normas, como também as especificações de material e do projeto em questão conforme seja o caso.

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia da fiscalização.

Todos os serviços das instalações elétricas devem obedecer aos passos descritos neste memorial.

## 2. NORMAS E DETERMINAÇÕES

As seguintes normas nortearam este projeto e devem ser seguidas durante a execução da obra:

- NBR 5410 - Instalação Elétricas de Baixa Tensão
- NR 10 – Segurança em instalações e Serviços em eletricidade.
- NDU 001 – Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária.
- NBR 13570 – Instalações elétricas em locais de afluência de público.

Caso sejam detectadas inconformidades com as Normas vigentes, estas devem ser sanadas para a correta execução dos serviços.

## 3. ENTRADA DE ENERGIA

Os Padrões de entrada serão instalados em muretas (conforme local indicado em projeto), onde também será instalada as caixas para medição e os disjuntores gerais.

O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu Ramal de ligação será aéreo, com fornecimento Trifásico a 4 condutores (3 fases e 1 neutro) e tensão nominal de 220/127V.

- Para padrão QD1:

A categoria de fornecimento será "T1".

Os Condutores do Ramal de Entrada serão de cobre, com isolamento em PVC 0,6/1kV de 3#10(10).

- Para padrão QD2:

A categoria de fornecimento será "T3".

Os condutores do Ramal de Entrada serão de cobre, com isolamento em PVC 0,6/1kV de 3#25(25).

- Para padrão QD3:

A categoria de fornecimento será "T2".

Os condutores do Ramal de Entrada serão de cobre, com isolamento em PVC 0,6/1kV de 3#16(16).

## 4. ALIMENTAÇÃO DO QDG

Os condutores do Padrão até o quadro geral serão de cobre tempera mole (classe 5) com isolamento em PVC para 0,6/1kV, nas bitolas de:

- 3#10(10)10 para QD1
- 3#25(25)16 para QD2
- 3#16(16)16 para QD3

O condutor neutro no QDG deverá ser identificado pela cor azul claro de seu isolamento, de modo a distingui-lo dos condutores fase.

Todos os alimentadores que partem dos painéis e quadros deverão ser claramente identificados através de plaquetas indeléveis junto ao disjuntor de proteção.

## 5. PROTEÇÃO

A proteção contra sobre corrente no sistema elétrico de baixa tensão será feita através da utilização de disjuntores termomagnéticos norma NBR IEC 60947-2 instalado no quadro de distribuição. Deverá ser mantida a uniformidade de fornecedores, ou seja, todos os disjuntores deverão ser de um mesmo fabricante.

A proteção geral de cada QDG será efetivada por um disjuntor termomagnético tripolar de instalado na caixa de proteção geral, situado na mureta junto ao Padrão de entrada.

- QD1: 40A
- QD2: 80A
- QD3: 50A

A proteção de cada circuito será individual e efetivada por disjuntores termomagnéticos de acordo com o desenho do diagrama unifilar.

CÂMARA MUNICIPAL Campo Novo do Parecis-MT Fl. Nº 46

## 6. ATERRAMENTO

### 6.1. Aterramento do Padrão de Entrada

O aterramento do Padrão de Entrada será constituído por cabo de cobre nu, interligado a haste de aterramento por meio de conector cunha cabo/haste.

- QD1: 10mm
- QD2: 16mm
- QD3: 16mm

O neutro da entrada de serviço deverá ser aterrado num ponto único, e junto com a caixa metálica.

O condutor de aterramento deverá ser tão curto e retilíneo quando possível, sem emenda e não ter dispositivo que possa causar sua interrupção.

O ponto de conexão do condutor de aterramento a haste deverá ser acessível à inspeção, ser revestido com massa de calafetar, e ser protegido mecanicamente por meio de uma caixa de cimento, alvenaria, PVC ou similar, com tampa de concreto ou ferro fundido.

No trecho de descida entre o centro de medição e a haste, o referido condutor será protegido mecanicamente por eletroduto de PVC rígido Ø 1.1/2.

Serão instalados 3 eletrodos de aterramento de aço cobreado, com diâmetro de 16mm e 3000mm de comprimento (dimensões mínimas), devendo pelo menos uma das hastes ser colocada em caixa de alvenaria com tampa para inspeção.

A distância mínima entre os eletrodos deve ser no mínimo de 3m e estes serão interligados por meio de condutores de cobre ou de aço cobreado, de bitola mínima de $10mm^2$.

O valor da resistência da terra, em qualquer época do ano, não deverá ultrapassar a 20 Ohms. No caso de não ser atingido esse limite, com o número de hastes especificados em projeto, deverão ser usadas tantas quantas necessárias distanciadas entre si de 3000 mm e interligados pelo condutor de aterramento.

O condutor de aterramento da instalação (QDG) do consumidor deverá conectado ao fio terra do quadro de medição.

Todos os circuitos devem possuir o condutor de proteção.

## 7. ELETRODUTOS

- Os eletrodutos subterrâneos devem ser do tipo PEAD;
- Os eletrodutos utilizados no projeto devem ser anti-chama;
- Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410;
- A vala para instalação dos eletrodutos subterrâneos será de 0,3x0,5 (LxP).

## 8. CONDUTORES

- O isolamento dos condutores dos circuitos terminais deverá ser constituído de composto termoplástico de PVC (afumex), com características para não propagação e auto-extinção

do fogo, tipo BWF, com tensão de isolamento de 750 V e temperatura máxima admissível de 70°C para serviços contínuos, 100°C e 160°C em curto-circuito.

- Os condutores de alimentação de todos os quadros de distribuição do projeto serão de cobre com isolamento em PVC, com tensão de isolamento de 1kV;
- Circuitos subterrâneos: Os circuitos subterrâneos, devem ter seus condutores embutidos em dutos PEAD e estes devem ser enterrados a 60 cm do solo. A vala deverá ter largura de 30 cm em toda sua extensão. Os condutores serão de cobre com isolamento termoplástico de PVC para 0,6/1KV-90ºC, próprios para instalação subterrânea e com proteção contra umidade. As conexões entre cabos deverão ser feitas somente nas caixas de passagem, com isolamento através de fita isolante autofusão.
- Deverão ser obedecidos os seguintes códigos de cores (no caso dos circuitos):
    - Fase: Preto, vermelho e branco;
    - Neutro: Azul claro;
    - Retorno: Amarelo;
    - Terra: Verde.
- O puxamento dos cabos pode ser manual. Devem ser puxados de forma lenta e uniforme até que a enfiação se processe totalmente, para aproveitar a inércia do cabo e evitar esforços bruscos. Não devem ser ultrapassados os limites de tensão máxima de puxamento recomendados pelo fabricante.

## 9. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

O Quadro deverá ter caixa metálica, em chapa de ferro, com tampa e fecho bloqueável, barramentos trifásicos e barra para neutro e terra independentes, espaço para futuras ampliações em torno de 20% da quantidade total de disjuntores. Os equipamentos internos deverão atender a IEC/ABNT, tais como disjuntores e etc. O condutor neutro será ligado diretamente à barra de neutro, bem como o de aterramento à respectiva barra de terra.

Na porta do quadro de distribuição deverá haver uma placa de advertência "CUIDADO ELETRICIDADE", fixada por rebite ou simplesmente impressa por tintura.

Todos os painéis e quadros devem ser também aterrados convenientemente. Não sendo permitidas ligações diretas de condutores aos terminais dos disjuntores, sem o uso de terminais apropriados.

Os quadros utilizados no projeto tem a seguinte especificação:

- **QD1:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 32 posições, com barramento de 40A. Alimentadores: 3#10(10)10 isolação em PVC 0,6/1kV, abrigados em eletroduto 1.1/2";
- **QD2:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 50 posições, com barramento de 80A. Alimentadores: 3#25(25)16 isolação em PVC 0,6/1kV, abrigados em eletroduto 1.1/2";
- **QD3:** Quadro de distribuição de embutir tripolar, 40 posições, com barramento de 50A. Alimentadores: 3#16(16)16 isolação em PVC 0,6/1kV, abrigados em eletroduto 1.1/2";

Todos os quadros de distribuição do projeto devem ser aterrados.

CÂMARA MUNICIPAL
Campo Novo do Parecis-MT.
Fl. Nº 47

## 10.ILUMINAÇÃO

### 10.1. Acionamento da Iluminação

O acionamento das luminárias dos postes de iluminação da área comum será realizado utilizando relés fotoelétricos instalados individualmente, um para cada luminária.

O projeto baseou se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR-5413 – Iluminância de interiores.

O número de luminárias por poste Circular determinado obedecendo-se ao nível de iluminamento especificado pela norma NBR-5413.

A distribuição para os pontos de iluminação será projetada através de circuitos bifásicos na tensão de 220V (fase+fase+terra), com fiações contidas em eletrodutos.

Foram adotados postes cônicos continuo reto, H=9m engastado com janela de inspeção e um núcleo com 3 luminárias para iluminação LED em cada poste e este atendendo o cálculo de lumens de acordo com a norma NBR-5413.

Foram adotados postes cônicos continuo reto, H=7m engastado com janela de inspeção e um núcleo com 3 luminárias para iluminação LED em cada poste e este atendendo o cálculo de lumens de acordo com a norma NBR-5413.

### 10.2 Poste ornamental com lâmpada fluorescente ou Led de 45W

- Postes de aço galvanizado, reto simples, flangeado h=2,5m, com uma luminária ornamental fechada para iluminação pública de 45W variação admissível de potência de 13%;

## 11 RECOMENDAÇÕES PARA EXECUÇÃO

- A instalação elétrica existente na praça será toda removida e não será reaproveitada na reforma da mesma. Todos os itens contemplados no projeto serão novos.
- No quadro de distribuição todos os circuitos deverão ser identificados, através de etiquetas, de modo a se ter uma indicação inequívoca da localização das cargas vinculadas;
- Os condutores deverão apresentar, após a enfiação, perfeita integridade da isolação;
- As emendas necessárias deverão ser soldadas e isoladas com fita de alta-fusão de boa qualidade, sendo que as pontas deverão ser estanhadas;
- A conexão dos condutores com os disjuntores deverá ser feita com terminais pré-isolados, tipo garfo, olhal ou pino, soldados;
- O interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro material;

- O padrão geral de qualidade da obra deve ser irrepreensível, devendo ser seguidas, além do aqui exposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especialmente a Norma NBR 5410.

## NOTAS E OBSERVAÇÕES

- Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Felipe da Silva Xavier
Engenheiro Eletricista
CREA-MT 041.313

**FELIPE DA SILVA XAVIER**
*Engenheiro Eletricista*
*CREA – 1216933081*

Cuiabá, 27 de fevereiro de 2020.



Av. Historiador Rubens de Mendonça, 3.920 – Centro Político Administrativo – CEP: 78.050-902 – Cuiabá