



## MEMORIAL DESCRIPTIVO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA TRECHO RUA INTERNA PARQUE DE EXPOSIÇÕES OLMIRO CALLAI**

**ÁREA TOTAL DE PAVIMENTAÇÃO: 732,00 m<sup>2</sup>**

**PROJETO Nº 15/2023**

### GENERALIDADES:

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos que serão utilizados para a pavimentação de trecho em Rua Interna do Parque de Exposições Olmiro Callai, situadas em Giruá-RS.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A empresa licitante deverá fazer visita nos trechos, " in loco ", que receberão as intervenções propostas, as quais deverão solicitar atestado de Visita e Vistoria, que serão emitidos pelo Departamento técnico da Prefeitura Municipal.

### **Discrepância e Precedências de Dados:**

Compete ao executante da obra efetuar completo estudo das plantas e discriminações técnicas fornecidas pelo projetista para execução da obra, em que compõe o projeto básico de arquitetura.

Caso sejam constatados quaisquer discrepância, omissões ou erros, deverá ser imediatamente comunicado o projetista para que sejam os mesmos sanados, bem como dúvidas quanto a interpretação dos desenhos.

Cabe aos concorrentes da licitação pública, proceder no reconhecimento do local da obra, as condições técnicas do asfalto, a viabilidade da condição da proposta técnica municipal, na divergência, prevalecendo esta por último, bem como aferir todas as cotas e metragem do projeto licitado.

### **Condições Suplementares de Contratação:**

Para a perfeita execução e completo acabamento da obra e serviços referidos neste memorial, o executante da obra se obriga a prestar toda a assistência técnica necessária para imprimir andamento conveniente aos trabalhos.

É de responsabilidade do executante aliciar mão de obra suficiente e de qualidade para assegurar o progresso satisfatório às obras dentro do cronograma previsto.

A obtenção dos materiais necessários em quantidade suficiente para conclusão da obra no prazo fixado é de integral responsabilidade do Executante.

O contratante não poderá sub-contratar as obras e serviços no seu todo, podendo contudo, fazê-lo parcialmente em alguns serviços especializados, mantida porém a sua responsabilidade direta perante à Contratante, onde deverá ser comunicado de imediato o setor de fiscalização para dirimir qualquer dúvida.

Correrá por conta exclusiva do Executante a responsabilidade de qualquer acidente de trabalho na execução da obra contratada, até o termo final de aceitação da obra, bem



como as indenizações que possam a vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorrido fora do canteiro da obra.

É de conta do executante a obtenção de todas as licenças e franquias necessárias aos serviços a contratar, observando todas as leis, inscrição no INSS, códigos de posturas referente a obra e a segurança pública, bem como atender ao pagamento de seguro pessoal, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, que digam diretamente respeito a obra e serviços prestados. É obrigado outrossim, o cumprimento de quaisquer formalidades e o pagamento, a sua custa, de multas porventura impostas pelas autoridades em função de seus serviços, observando contudo também as exigências do Conselho Regional de Engenharia (CREA), especialmente no que se refere a colocação de placa e ART de execução da obra.

Cabe a responsabilidade do executante, a suas custas, providenciar qualquer dano a equipamentos existentes, tanto público quanto particular, durante a execução da obra, bem como proceder na trafegabilidade do fluxo automotor e pedestre, ou qualquer agravamento da pavimentação após a contratação, pelo período de vacância da mesma.

#### **Responsabilidades e Garantia:**

Responsabilidades por serviços executados:

O executante assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência dos serviços que efetuar, de acordo com o presente memorial descritivo, edital e demais documentos técnicos fornecidos, bem como quaisquer dados eventualmente decorrentes da realização dos trabalhos.

Responsabilidades por Alterações Sugeridas:

O executante assumirá integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação que forem eventualmente por ele proposto e aceitos pelo Contratante e pelo Autor do Projeto.

#### **Projeto Arquitetônico:**

É de autoria do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal.

Projetos Complementares:

A pista deverá ser avaliada pela empresa executora da obra, a fim de analisar os problemas da mesma, bem como formatar todos os serviços necessários para atingir a execução do projeto na execução do asfalto, caso necessário em compatibilizar produtos adequados tecnicamente conhecido e aprovados pelas normas da ABNT, a fim de compatibilizar o acabamento adequado para o projeto proposto.

#### **Intervenções :**

Do fluxo: Competirá ao Contratado proceder no estudo do fluxo de pedestres e automotores, que transitam no trecho a ser pavimentado, a fim de direcionar todo o movimento, compatível com a demanda, e não causar transtorno ao mesmo, apresentando definição do novo fluxo ao Contratante para aprovação.

Das Placas: competirá ao contratado, fornecer todas as placas de sinalização e/ou orientação do transito, quanto aos desvios propostos.

Dos entulhos: competirá ao contratado o deslocamento e o destino final dos entulhos, sendo o local designado pela secretaria de Obras e Serviços Urbanos do Município e/ou ficar a encargo da empresa contratada.



**Placas:**

Afixação de Placas: O executante construirá porta placa no tamanho mínimo exigido no projeto bem como afixação da mesma exigida pela fiscalização devidamente pintada e escrita conforme definido pela fiscalização. É também de sua responsabilidade a conservação das placas até o encerramento definitivo da obra.

**Instalações Provisórias:**

Instalações provisórias de água: deverá ser providenciado pelo executante, fora do logradouro público, o local e quantos pontos de água será implantado para o bom desempenho da execução da obra.

Instalações Sanitárias Provisórias: será providenciado pelo executante, dando condições de: manutenção, higiene e não causar inconveniente a saúde pública.

**Legalização:**

À obra deverá ser legalizada perante a Prefeitura Municipal, ART do responsável técnico da empresa pela execução, INSS, e outros órgãos que se fizerem necessários.

**Demarcação da Obra:**

À obra será rigorosamente demarcada, a fim de atender as cotas de escoamento das águas pluviais para as sarjetas (em grama), com uma inclinação mínima de 0,5%.

**Máquinas e Equipamentos:**

**Máquinas e Equipamentos –**

Máquinas: caberá ao contratado fornecer todo o maquinário necessário e mão-de-obra para realizar os serviços de execução do asfalto.

Equipamentos de segurança: o fornecimento destes equipamentos caberá ao executante. Os equipamentos de segurança deverão atender a NR-8, aprovada pela portaria 3214 do Ministério do Trabalho e Emprego.

**Direção e Administração da Obra:**

Ficará a critério do executante, sendo o engenheiro da Prefeitura Municipal, o representante junto a Contratada para a fiscalização.

A obra será permanentemente mantida limpa.

Boletim de Obra: No canteiro da obra, a empresa deverá registrar todos os serviços executados diariamente, bem como a equipe de trabalho, dias úteis trabalhados, e os dias não trabalhados, registrando no Boletim de Obra, o qual deverá ficar a disposição da fiscalização, para acompanhamento dos serviços da obra.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

É necessário que a empresa participante e o responsável técnico da empresa tenham atestado de capacidade técnica devidamente registrado pelo CREA, de execução deste serviço, nos serviços de maior relevância abaixo listados:

**-Base de Brita Graduada;**

**-Reperfilagem em Concreto Betuminoso Usinado a Quente - CBUQ;**



**-Impressão:**

A empresa contratada deverá comprovar a posse e disponibilidade dos seguintes equipamentos para a execução dos serviços do presente com as respectivas quantidades:

- Retroescavadeira (2 unidade);
- Motoniveladora (2 unidade);
- Rolo Compactador Pneumático de Pneus(1 unidades);
- Caminhões Basculantes (10 unidades);
- Caminhão Pipa (1 Unidade);
- Rolo Compactador pé de carneiro (1 unidades)
- Rolo Compactador Liso (1 unidades);
- Grade niveladora (1 unidade);
- Placa Vibratória (1 unidade);
- Vassoura Mecânica (1 unidade);
- Caminhão Espargidor de Asfalto (1 unidade);
- Usina de mistura asfáltica para Concreto Betuminoso Usinado a Quente CBUQ (1 unidade);
- Vibroacabadora com nivelamento eletrônico (1 unidade);

É necessário que as empresas participantes do processo licitatório façam visita técnica às obras através do seu responsável técnico antes da licitação. Na visita técnica a empresa deverá sanar as dúvidas técnicas referentes à obra. O engenheiro da prefeitura expedirá o atestado que fará parte dos documentos que deverão ser apresentados pela empresa no dia da licitação.

As vias serão demarcadas conforme projeto em toda sua extensão na largura indicada em projeto e obedecendo aos detalhes, tais como: redes pluviais, caixas coletoras, sarjetas de concreto, revestimento asfáltico.

A empresa executora deverá dispor uma equipe de topografia do início até o término da obra.

**1. SERVIÇOS INICIAIS**

**1.1. MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS**

Previamente será mobilizado equipamento conforme anteriormente descrito e pessoal de topografia para a realização da locação da obra, com a demarcação em pista das atividades a serem executadas.

Será feito a locação da pista de 20 em 20 metros, conforme projeto.

A medição deste item terá como unidade o m<sup>2</sup> executado.

Após a conclusão de dos serviços o equipamento e pessoal será desmobilizado.

A medição deste item será através de uma composição que não ultrapassa o percentual de 1,5% do valor total da obra, e ressarcirá por todos os serviços descritos acima.



## 1.2. LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO

Os serviços limpeza do terreno consistem em todas as operações de desmatamento, destocamento, retiradas de restos de raízes envoltos em solo, solos orgânicos, entulhos e outros materiais impeditivos à implantação do empreendimento ou exploração de materiais das áreas de empréstimo.

A medição deste item será por m<sup>2</sup> executado

## 1.3. CARGA E TRANSPORTE DE LIMPEZA PARA BOTA FORA – DMT 50 a 200m

Carga e transporte de material, consiste-se nas operações de remoção do material resultante da limpeza mecanizada, para seu destino final: aterro ou depósito de materiais de excedentes.

A definição da área do "bota-fora" para este tipo de material bem como a devida liberação ambiental (se for o caso) e quaisquer ônus financeiro fica por conta da CONTRATANTE.

A medição será efetuada levando em consideração o volume extraído em m<sup>3</sup>.

## 1.5 DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO, DESGALHAMENTO E CORTE EM TORAS DE ÁRVORES (CONTRAPARTIDA PREFEITURA)

Os estudos ambientais para obtenção da Licença de Instalação e alvará de corte das árvores, bem como os serviços de desmatamento da vegetação, são de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Giruá.

## 2. PAVIMENTAÇÃO

### 2.1. REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO

Regularização é a operação destinada a conformar o leito da rua, nos trechos que forem necessários, no sentido transversal e longitudinal, compreendendo cortes ou aterros de até 0,20 m de espessura. Toda a vegetação e material orgânico por ventura existente no leito da rua, serão removidos.

Após a execução de cortes e ou adição de material necessário para atingir o greide correto, proceder-se-á a homogeneização do solo do subleito, para posterior compactação.

A medição deste serviço será feita por metro quadrado executado.

### 2.2. BASE DE BRITA GRADUADA 15cm

Sobre o subleito, será executada a brita graduada.

As bases granulares são camadas constituídas de mistura de solos e materiais britados, ou produtos totais de britagem.

A base será executada numa espessura de 15 cm, com brita graduada. A compactação deverá ser executada com rolo vibratório liso até atingir a densidade máxima.

A sua execução deverá seguir as orientações expressas na especificação DAER ES-P 08/91.

A medição deste serviço será por m<sup>3</sup> executado.



### 2.3. TRANSPORTE DE BASE DE BRITA GRADUADA DMT ATÉ 30,0 KM

Considerando as pedreiras comerciais que possam atender em quantidade e de acordo com as especificações, a DMT será de até 30 Km, de acordo com projeto.

A medição deste serviço será por  $m^3 \times \text{Km}$  transportada.

### 2.4. IMPRIMAÇÃO COM CM-30

Imprimação é uma pintura de material betuminoso aplicada sobre a superfície da base antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, com objetivo de promover condições da aderência entre a base e o revestimento e impermeabilizar a base.

A imprimação será realizada com caminhão espargidor, devidamente calibrado para execução dos serviços, o tráfego sobre áreas imprimidas só deve ser permitido depois de decorridas no mínimo 24 horas de sua aplicação e quando estiver convenientemente curado.

O material a ser utilizado será o asfalto diluído CM 30, com a taxa de 1,2  $l/m^2$ .

Esta pintura será efetivada em toda a área de intervenção. Deverá ser regular e uniforme.

A medição deste serviço será feita por  $m^2$  executado.

### 2.5. PINTURA DE LIGAÇÃO

Consiste a pintura de ligação na aplicação de uma pintura de material betuminoso sobre a superfície de uma base ou de um pavimento, antes da execução de um revestimento betuminoso, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente.

A taxa de emulsão a ser aplicada deverá ser de 1,0  $l/m^2$  de emulsão asfáltica RR 2C, aplicada com caminhão espargidor.

A medição deste serviço será feita por metro quadrado executado.

### 2.6. REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ (4 cm) – INCLUSIVE MATERIAIS E USINAGEM

O revestimento asfáltico será executado com Concreto Betuminoso Usinado a Quente, em uma espessura final compactada de 4 cm em toda a área a ser pavimentada.

**O concreto betuminoso usinado a quente**, Trata-se de uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada, fixa ou móvel, de agregado mineral graduado, material de enchimento ("filler" quando necessário) e cimento asfáltico, espalhada e comprimida a quente.

Como o PMQ e o CBUQ é o material de custo mais elevado desta licitação, a prefeitura fará a conferência do material aplicado na pista, através da pesagem da carga líquida dos caminhões em balança a ser definida pelo setor técnico da prefeitura.

**A densidade utilizada como referência para o cálculo da quantidade em toneladas f de 2,50 ton/m<sup>3</sup>**

O material asfáltico a ser utilizado é o CAP 50-70.

Os agregados para o concreto asfáltico serão constituídos de uma mistura de agregado graúdo, agregado miúdo e, quando necessário "filler". Os agregados graúdo e



miúdo podem ser pedra britada, seixo rolado britado ou outro material indicado por projeto. O agregado graúdo é o material que fica retido na peneira nº 4 e o agregado miúdo é o material que passa na peneira nº 4. Esses agregados devem estar limpos e isentos de materiais decompostos, preciso no controle da matéria orgânica e devem ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis, isentos de substâncias deletérias.

A mistura de agregados para o concreto asfáltico deve enquadrar-se em **faixa A do DAER**, de acordo com a espessura a ser aplicada.

Todo o equipamento antes do inicio da execução da obra, deverá ser examinado pela Fiscalização, devendo estar de acordo com esta Especificação, sem o que não será dada a ordem de serviço. São previstos os seguintes equipamentos:

- Usinas;
- Vibro-acabadoras de nivelamento eletrônico;
- Rolos compactadores;
- Caminhões;
- Balança para pesagem de caminhões.

#### Usinas para misturas asfálticas

O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa, gravimétrica ou volumétrica. Os agregados podem ser dosados em peso ou em volume.

Cada usina deverá estar equipada com uma unidade classificadora de agregado, após o secador, e dispor de misturador de "pug-mill", com duplo eixo conjugado, provido de palhetas reversíveis e removíveis, ou outro tipo capaz de produzir uma mistura uniforme. Deve, ainda, o misturador possuir dispositivos de descarga, de fundo ajustável e dispositivo para o controle do ciclo completo da mistura.

Poderá também ser utilizada uma usina com tambor secador/ misturador de duas zonas (convecção e radiação) - "Drum-Mixer", provida de: coletor de pó, alimentador de "filler", sistema de descarga da mistura betuminosa por intermédio de transportador de correia com comporta do tipo "Clam-shell" ou, alternativamente em silos de estocagem.

A usina deverá possuir silos de agregados múltiplos, com pesagem dinâmica dos mesmos e deverá ser assegurada a homogeneidade das granulometrias dos diferentes agregados. A usina deverá possuir ainda uma cabina de comandos e de quadros de força. Tais partes devem estar instaladas em recinto fechado, com os cabos de força e comandos ligados em tomadas externas, especiais para essa aplicação. A operação de pesagem dos agregados e do ligante betuminoso deverá ser semi-automática, com leitura instantânea e acumulada dos mesmos, através de digitais em "display" de cristal líquido. Deverão existir potenciômetros para compensação das massas específicas dos diferentes tipos de cimentos asfálticos e para seleção de velocidades dos alimentadores dos agregados frios.

Os agregados devem ser secados por meio de um tambor secador, o qual é regularmente alimentado por qualquer combinação de correias transportadoras ou elevadores de canecas. O secador deve ser provido de um instrumento para determinar a temperatura do agregado que sai do secador. O termômetro deve ter precisão de 5°C e deve ser instalado de tal maneira que a variação de 5°C na temperatura do agregado seja mostrada pelo termômetro dentro de um minuto.



### **Vibro-acabadora**

As vibro-acabadoras devem ser auto propelidas e possuirem um silo de carga, e roscas distribuidoras, para distribuir uniformemente a mistura em toda a largura de espalhamento da vibroacabadora.

As vibroacabadoras devem possuir dispositivo eletrônico para nivelamento, de acordo com as atuais exigências do DNIT, de forma que a camada distribuída tenha a espessura solta que assegure as condições geométricas de seção transversal, greide e espessura compactada de projeto.

Se durante a construção for verificado que o equipamento não propicia o acabamento desejado, deixando a superfície fissurada, segregada, irregular etc, e não for possível corrigir esses defeitos, esta acabadora deverá ser substituída por outra que produza um serviço satisfatório.

A vibroacabadora deve operar independentemente do veículo que está descarregando.

Enquanto o caminhão está sendo descarregado, o mesmo deve ficar em contato permanente com a vibroacabadora, sem que sejam usados os freios para manter esse contato.

### **Equipamento de compactação**

Todo o equipamento de compactação deve ser auto propulsor e reversível.

Os rolos "tandem" de aço com dois eixos devem pesar, no mínimo, 8 ton.

Os rolos usados para a rolagem inicial devem ser equipados com rodas com diâmetro de, no mínimo, 1,00m.

Os rolos pneumáticos devem ser do tipo oscilatório com uma largura não inferior a 1,90m e com as rodas pneumáticas de mesmo diâmetro, tendo uma banda de rodagem satisfatória. Rolos com rodas bamboleantes não serão permitidos. Os pneus devem ser montados de modo que as folgas entre os pneus adjacentes sejam cobertas pela banda de rodagem do pneu seguinte.

Os pneus devem ser calibrados para o peso de operação, de modo que transmitam uma pressão de contato "pneu-superfície" que produza a densidade mínima especificada.

Os rolos pneumáticos devem possuir dispositivos que permitam a variação simultânea de pressão em todos os pneus. A diferença de pressão entre os diversos pneus não deverá ser superior a 5 libras por polegada quadrada.

Cada passagem do rolo deve cobrir a anterior adjacente, em pelo menos 0,30m.

### **Caminhões para transporte da mistura**

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

### **Balança para pesagem de caminhões**

Para pesagem de caminhões com o concreto asfáltico, deverá o Empreiteiro



instalar balanças com a precisão de 0,5% da carga máxima indicada e sua capacidade deve ser, pelo menos, 2000kg superior à carga total máxima a ser pesada. As balanças deverão ser aferidas sempre que a Fiscalização julgar conveniente. Os dispositivos de registro e controle da balança devem ser localizados em local abrigado e protegido contra agentes atmosféricos e climáticos.

#### 10) PROJETO DA MASSA ASFÁLTICA DO CBUQ:

Antes da emissão da ordem de inicio dos serviços deverá ser apresentada à fiscalização o projeto de massa asfáltica do concreto betuminoso usinado a quente, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.

**Tal projeto deverá constar os seguintes itens:**

- a) Composição granulométrica da mistura, sendo que a mesma deverá estar enquadrada na faixa "A" do DAER, conforme especificações do DAER ES-P 16/91.
- b) Teor de ligante de projeto;
- c) Características Marshall do Mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:
  1. Massa específica aparente da mistura;
  2. Estabilidade 60° C: 500 Kgf (mínimo)
  3. Vazios de ar: 3 – 5%
  4. Fluência 60° C (1/100"'): 8 – 16 "
  5. Relação Betume-Vazios: 75 – 82
- d) Controle dos agregados da mistura conforme especificações do DAER ES-P 16/91:
  1. Densidade efetiva dos agregados
  2. Índice de Lamelaridade da mistura dos agregados: máximo 50%
  3. Porcentagem dos agregados utilizados na mistura

A rolagem inicial deve ser realizada quando a temperatura da mistura for tal que somada à temperatura do ar esteja entre 150°C e 190°C. Se a temperatura de qualquer mistura asfáltica que deixar a usina cair mais do que 12°C, entre o tempo de carregamento na estrada, deve -se usar lonas para cobrir as cargas.

As misturas devem ser colocadas na estrada quando a temperatura atmosférica estiver acima de 10°C.

O preço unitário incluirá a obtenção de materiais (inclusive ligante betuminoso), o preparo da mistura, o espalhamento, a compactação da mistura, toda mão de obra e encargos, equipamentos e eventuais relativos a este serviço.

A medição deste serviço será por m<sup>3</sup> executado conforme projeto. Observa-se a espessura solicitada em seguimento rigoroso do projeto.

#### ENSAIOS:

Os ensaios de laboratório serão definidos pela fiscalização, e sendo estes condicionantes para última liberação:

A empresa deverá fornecer para cada etapa da obra um Laudo técnico de controle tecnológico da execução da terraplanagem, sub-base, base e pavimentação

A medição deste item terá como unidade o metro quadrado executado.

#### 4.9. TRANSPORTE DE CBUQ DMT ATÉ 30,0 KM



Considerando as usinas de CBUQ existentes na região que possam atender em quantidade e de acordo com as especificações, a DMT até 30 Km, de acordo com projeto.

Os caminhões tipo basculantes para o transporte do concreto asfáltico, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura asfáltica às chapas.

A medição deste serviço será por  $m^3 \times \text{Km}$  transportada.

#### 5.0 ASSENTAMENTO DO MEIO-FIO:

6.1 O meio fio, será executado em concreto pré-moldado, nas dimensões mínimas de 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), com resistência do concreto em 20 MPa.

6.2 O assentamento, terá um espelho de 12cm e o restante de 18cm ficara enterrado.

#### 6. DISPOSIÇÕES FINAIS

Qualquer dado omissso deste memorial descritivo, fica por conta das exposições gráficas do projeto arquitetônico, e/ou pela orientação verbal e/ou projetos suplementares do Departamento Técnico da Prefeitura Municipal;

- a pavimentação em todas as suas fases de execução deverá ser feita com observação da temperatura ambiente, não inferior a 15°C;

- os serviços não serão executados em dias chuvosos com neblina ou umidade excessiva;

- após a conclusão, a pista será entregue ao tráfego para teste, e observação da fiscalização antes da entrega definitiva da obra;

- a fiscalização da obra, será feita pelo setor técnico da Prefeitura Municipal em todas as etapas, liberando para as execuções.

- qualquer modificação deste memorial descritivo, a executante, sem a prévia autorização do departamento técnico da Prefeitura Municipal, a mesma ficará sujeita e demolição e re-execução da obra, sem custos a Contratante, bem como o cancelamento das liberações do recursos.

- o pagamento será mediante a liberação dos recursos, após a vistoria pelo setor técnico e mediante a aprovação da mesma, medida em metros quadrados, concluídos conforme previsto no cronograma.

- detectado algum problema na pavimentação executada, até a liberação definitiva da obra, fica a empresa obrigada a proceder a correção dos locais questionados, sem custos a Contratante no período técnico estabelecido pela responsabilidade técnica do CREA e Municipal no mínimo de 5 anos.

- a qualquer momento, que a fiscalização entender, que os materiais e técnicas empregados, não condizem com o memorial descritivo e poderão dar problemas, a obra automaticamente será interditada, até ficar comprovado a qualidade e resistência dos mesmos mediante ensaios e testes laboratoriais.

- a empresa deverá manter o controle tecnológico das obras de pavimentação asfáltica com Laudo Técnico de Controle Tecnológico e apresentar os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme



exigências do DNIT, apresentando ao contratante os resultados oficiais do laboratório, em duas vias originais, o qual deverá ficar anexado ao processo.

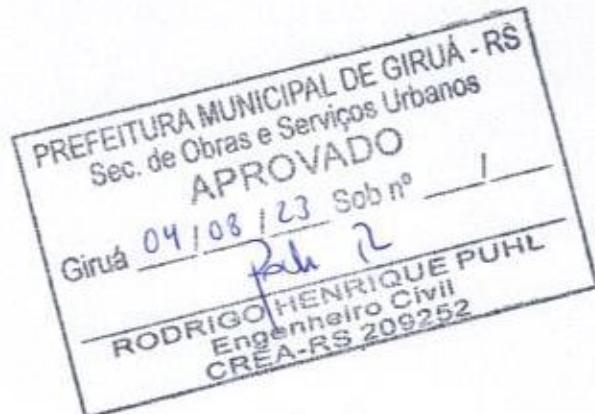
- nos serviços de utilidade pública, a executante não deverá realizar qualquer trabalho de remoção ou reconstrução de serviços sem antes consultar a fiscalização.

- antes do recebimento final, a executante deverá proceder a limpeza geral da obra e dos espaços utilizados provisoriamente e ficar responsável pela conservação da obra e prejuízos contra terceiros se assim ocorrer.

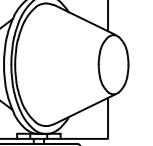
Giruá/RS, 10 de julho de 2023.

  
Responsável Técnico  
CLAUDIA E. M. DE ALMEIDA  
Engª civil CREA/RS nº 117078-D

  
Prefeito Municipal  
RUBEN WEIMER



Origem CBUQ



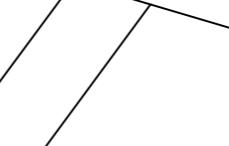
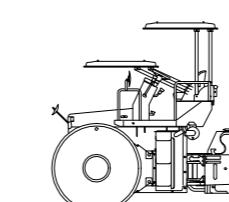
Santa Rosa/RS

RS-344

DMT 20 Km



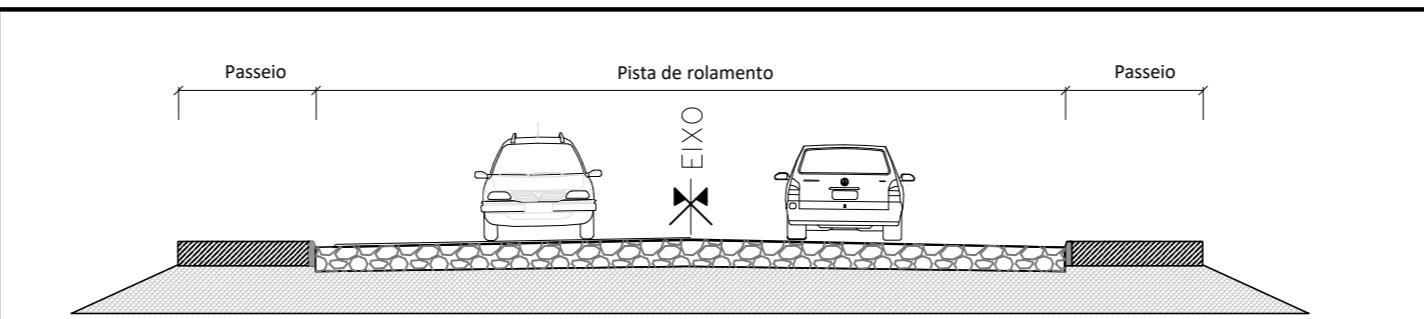
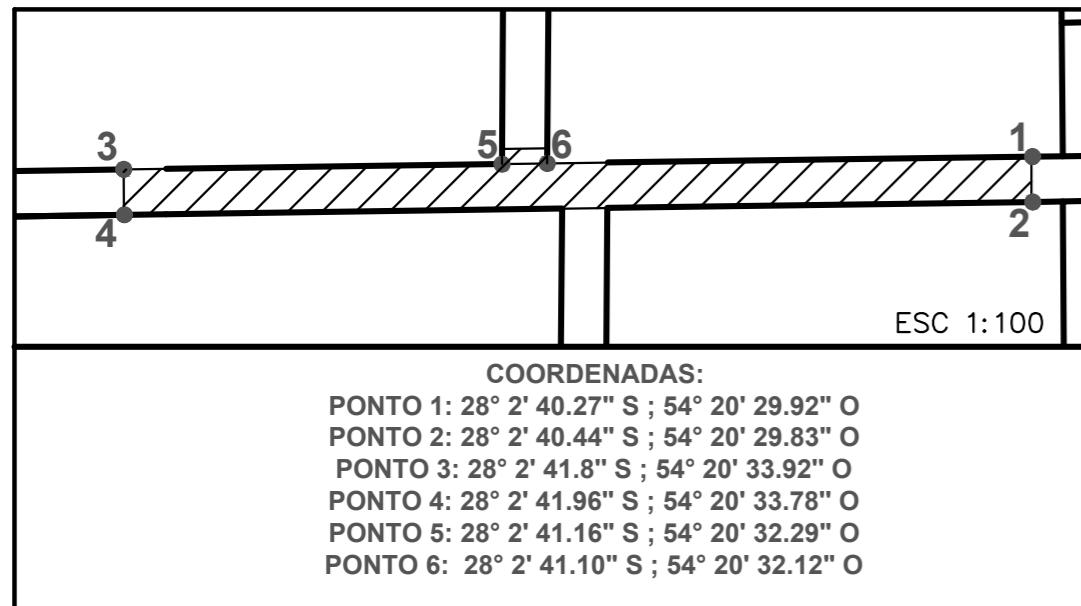
Rodovia a ser  
pavimentada



Giruá/RS

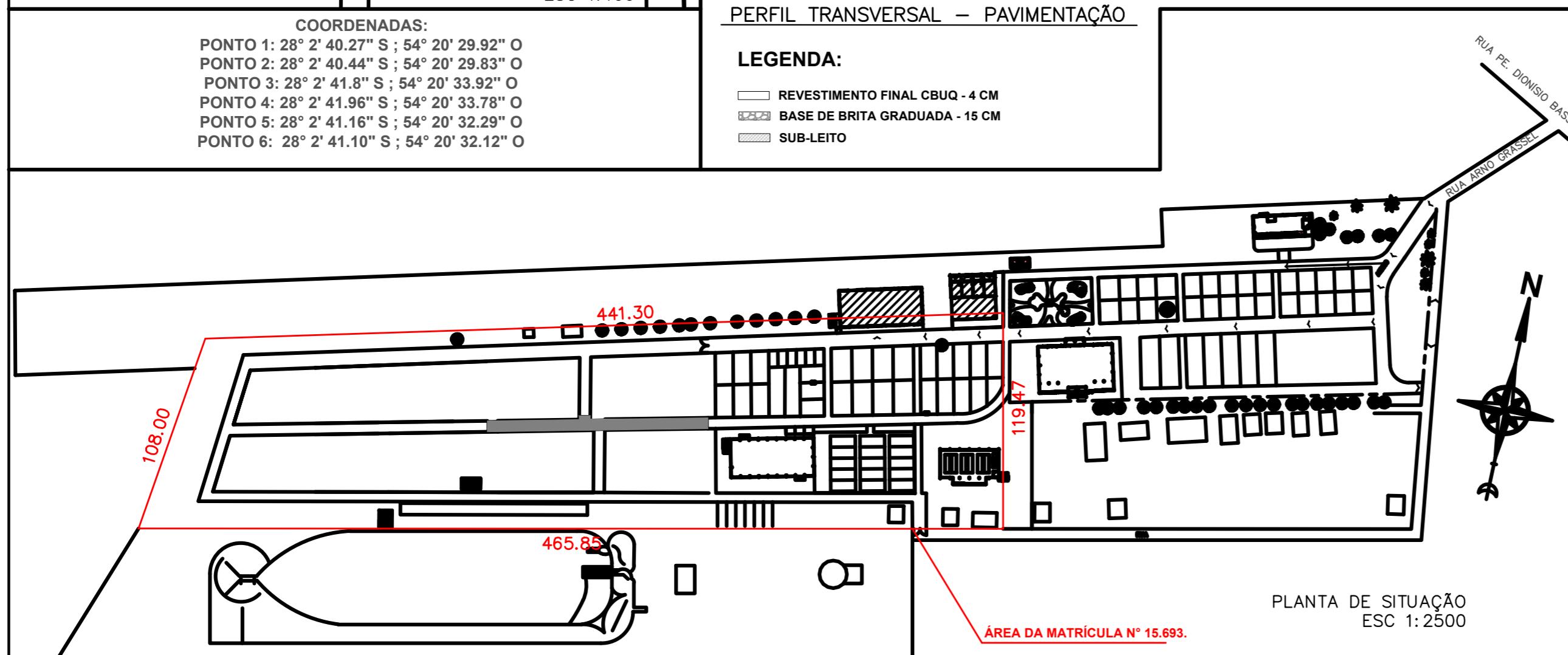
Santo Ângelo/RS

	PREFEITURA MUNICIPAL		
<b>GIRUÁ</b>			
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL			
PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	<p>Claudia E. M. de Almeida Engenheira Civil CRE/RS 71078</p> <p>Ruben Weismann Prefeito Municipal</p>		
ASSUNTO:	CROQUI-DMT		ÁREA:
LOCAL:	Parque de Exposições Cirino Clássico, Rua Arno Gassel, Giruá/RS		
ESCALA:	1:5000	ESQUELETO:	Sandy
DATA:	Outubro/2023		PRONTO:
<b>02/2023</b>			



LEGENDA:

- REVESTIMENTO FINAL CBUQ - 4 CM
- BASE DE BRITA GRADUADA - 15 CM
- SUB-LEITO



Quadro de Quantidades	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	732 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	250 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**GIRUÁ**  
 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PROJETO:

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

RESPONSÁVEL TÉCNICA:

Fernanda A. Calai  
 Topógrafo  
 CREA/RS 183859

Ruben Weimer  
 Prefeito Municipal

ASSUNTO:

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

ÁREA:

732,00 m<sup>2</sup>

LOCAL:

Parque de Exposições Olmiro Callai, Rua Arno Grassel, Giruá - RS

ESCALA:

Indicadas

DESENHO:

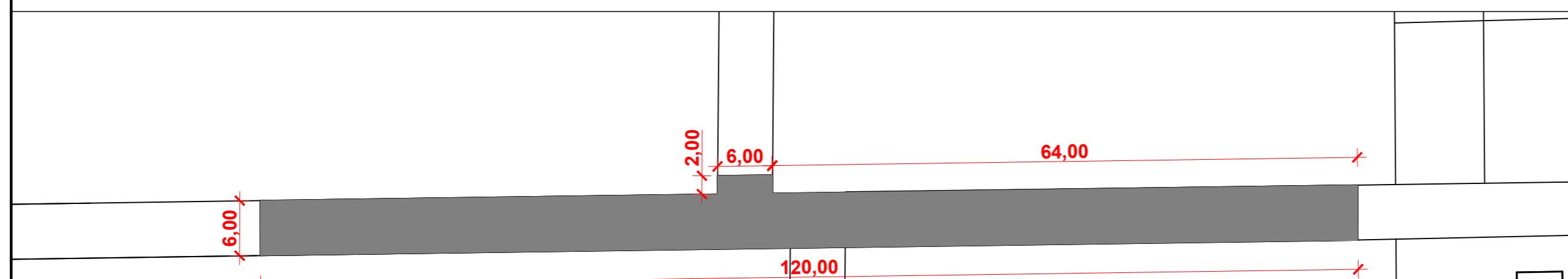
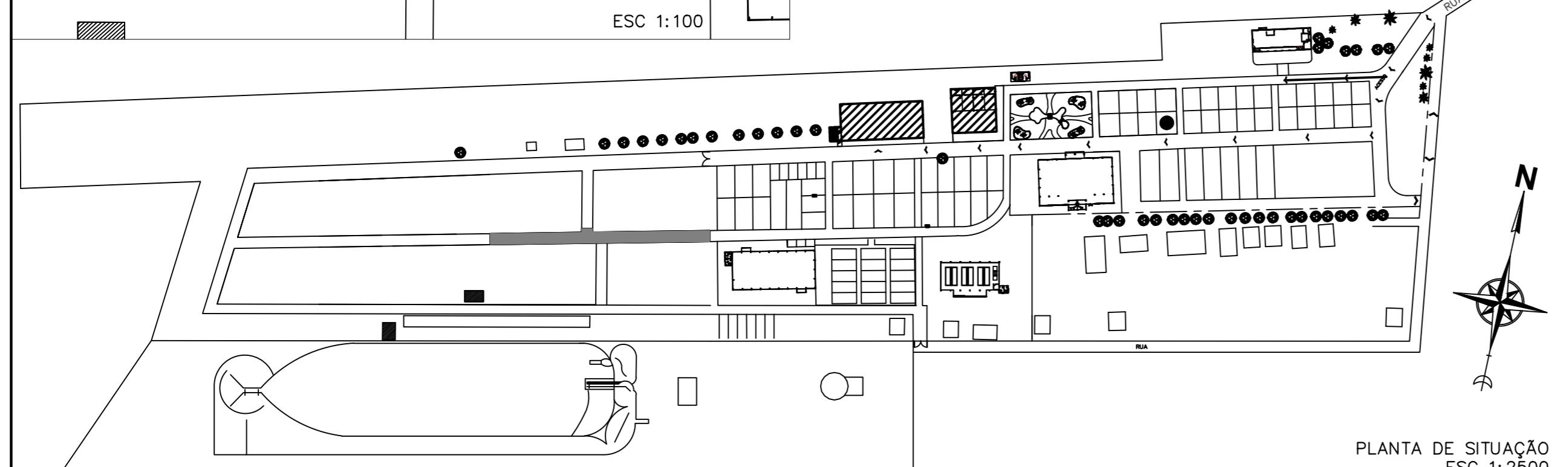
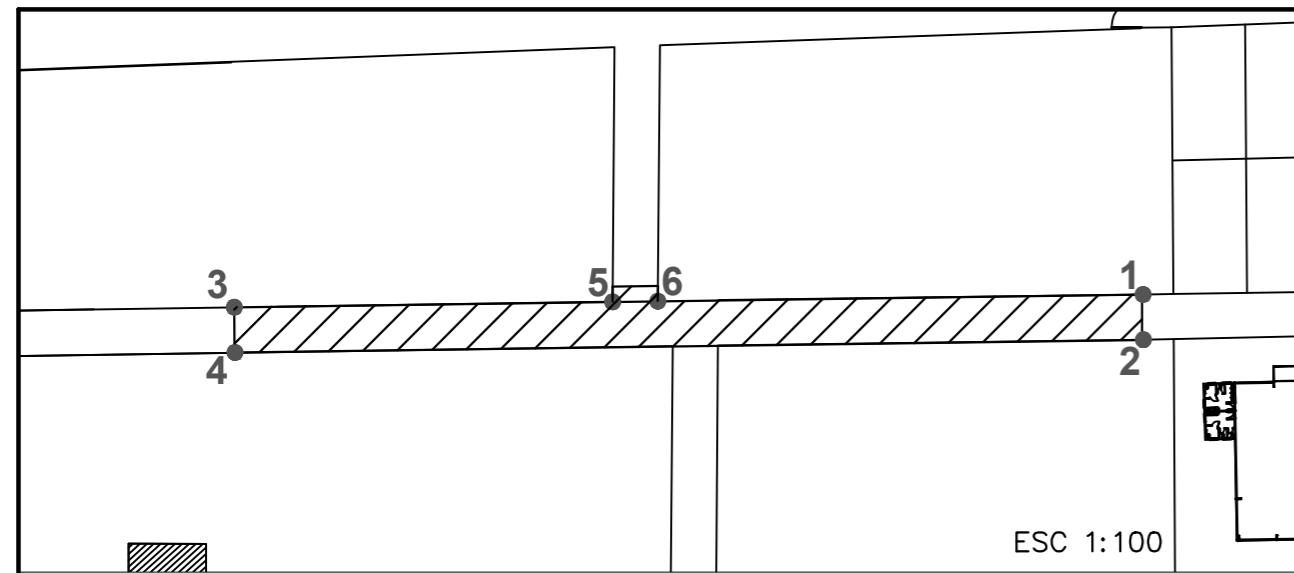
Sandy

DATA:

Outubro/2023

PRANCHA:

**01/02**



Quadro de Quantidades	
ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	732 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	250 m



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**GIRUÁ**  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PROJETO:	PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
RESPONSÁVEL TÉCNICA:	Fernanda A. Calai Topógrafo CREA/RS 183859
RESPONSÁVEL TÉCNICA:	Ruben Weimer Prefeito Municipal
ASSUNTO:	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO
ÁREA:	732,00 m <sup>2</sup>
LOCAL:	Parque de Exposições Olmiro Callai, Rua Arno Grassel, Giruá - RS
ESCALA:	Indicadas
DESENHO:	Sandy
DATA:	Agosto/2023
PRANCHA:	<b>01/01</b>

## ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
I001							#DIV/0!
I002							#DIV/0!
I003							#DIV/0!

## EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESA	CNPJ	NOOME	FONE	CONTATO
E001		DAER		
E002				
E003				
E004				
E005				
E006				
E007				
E008				
E009				
E010				
E011				
E012				
E013				
E014				
E015				

## COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	41899	CIMENTOS ASFALTICOS		3.815,66	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	
E001		DAER		3.815,66	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	M-00505	ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS KG)	KG	4,92	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	
E001		DAER		4,92	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	41903	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	KG	4,35	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	
E001		DAER		4,35	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO				#NUM!	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO				#NUM!	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO				#NUM!	
EMPRESA		NOOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		#NUM!	
			COTAÇÕES		DATA COTAÇÃO

## OBSERVAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO



COTAÇÃO	EMPRESA	NOME DA EMPRESA	COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
				
OBSERVAÇÕES:				
10/07/2023				
Data:				

Resp. Pesquisa de Mercado:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT. DESONERADO	CUSTO UNIT. NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	101021	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T		398,55	399,20
SINAPI-I	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	85,00	85,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,78	0,78
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	83,77	83,77
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	72,13	72,13
SINAPI	5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	186,58	190,36
SINAPI	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	72,56	76,34
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0455	257,86	257,86
COTACÃO	41899	CIMENTOS ASFÁLTICOS		0,06323	3.815,66	3.815,66
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	19,09	21,30
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	49,92	57,53
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0176	2.424,89	2.437,16
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0051	227,06	239,33
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	281,90	281,90
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	11,61	11,61
SINAPI	0			0	0,00	0,00
Composição	015	Revestimento Asfáltico CBUQ 4cm	m <sup>3</sup>		1.132,69	1.133,57
COMPOSIÇÃO	101021	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T	2,5548	398,55	399,20
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	385,64	389,65
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	144,04	148,05
SINAPI	88314	RASTELLEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	21,14	23,84
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CACAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0864	255,98	259,21
SINAPI	95631	ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	206,84	209,82
SINAPI	95632	ROLÔ COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	68,80	72,78
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	55,38	59,75
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	142,78	147,15
SINAPI	96463	ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	193,32	196,20
SINAPI	96464	ROLÔ COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	74,92	77,90
SINAPI				0	0,00	0,00
SINAPI				0	0,00	0,00
SINAPI				0	0,00	0,00
SINAPI				0	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	002	PLACA DE OBRA	UNIDADE		347,19	354,49
SINAPI-I	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1	4,32	4,32
SINAPI-I	4991	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4	6,63	6,63
SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1	250,00	250,00
SINAPI-I	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	17,01	17,01
SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRACO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONFIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,01	366,09	375,68
SINAPI	88262	CARPINTERO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	22,64	25,43
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	19,09	21,30
SINAPI				0	0,00	0,00
SINAPI				0	0,00	0,00
COMPOSIÇÃO	001	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	M2		0,37	0,39
SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	5,61	5,61
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	72,27	75,42
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRÁFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	16,27	18,56
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	20,22	23,16
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,09	21,30
SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,002	32,77	37,71
SINAPI				0	0,00	0,00
SINAPI				0	0,00	0,00





## Data

Responsável Técnico:  
CREA/CAU:



Usuário: CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA  
CPF: 975.371.600-15

Sair do Sistema  
20/12/2023 11:52 - v.3.9.8-b11289621

Cadastramento	Programas	Propostas	Execução
Inf. Gerenciais	Cadastros	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

## Projeto Básico / Termo de Referência

54000 - MINISTERIO DO TURISMO

Convênio 928145/2022

### DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

[Voltar](#)

87.613.048/0001-53 - MUNICIPIO DE GIRUA

Versão: 2

[Dados Básicos](#) [Anexos](#) [Responsável Técnico](#) [Documentação Complementar](#) [QCI](#) [PO/CFF](#) [LAE](#) [SPA](#)

#### Quadro Resumo

[VOLTAR](#)

[Dados Gerais](#) [Eventos](#) [Frentes de Obra](#) [PO](#) [PLQ](#) [CFF](#)

#### Planilha Orçamentária

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referênc	Custo Unitáric	BDI	Preço Unitáric	Preço Total	Ações
1	-	SERVIÇOS INICIAIS							R\$ 4.402,90	
1.1	Composição - 001	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	732,00	M2	R\$ 0,39	R\$ 0,39	24,03 %	R\$ 0,48	R\$ 351,36	<a href="#">Q</a>
<b>Total:</b>										R\$ 102.781,
<b>Valor não utilizado (QCI):</b>										R\$ 0,00

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referênc	Custo Unitáric	BDI	Preço Unitáric	Preço Total	Ações
1.2	Composição - 002	PLACA DE OBRA	4,50	M2	R\$ 354,49	R\$ 354,49	24,03 %	R\$ 439,67	R\$ 1.978,52	
1.3	SINAPI - 98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	732,00	M2	R\$ 0,41	R\$ 0,41	24,03 %	R\$ 0,51	R\$ 373,32	
1.4	SINAPI - 100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	146,40	M3	R\$ 9,36	R\$ 9,36	24,03 %	R\$ 11,61	R\$ 1.699,70	
2	-	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							R\$ 81.418,8	
2.1	SINAPI - 100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	732,00	M2	R\$ 2,48	R\$ 2,48	24,03 %	R\$ 3,08	R\$ 2.254,56	
2.2	SINAPI - 96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE	109,80	M3	R\$ 128,80	R\$ 128,80	24,03 %	R\$ 159,75	R\$ 17.540,5	
<b>Total:</b>									<b>R\$ 102.781,</b>	
<b>Valor não utilizado (QCI):</b>									<b>R\$ 0,00</b>	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referênc	Custo Unitáric	BDI	Preço Unitáric	Preço Total	Ações
		CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019								
2.3	SINAPI - 95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	3.294,00	M3XKM	R\$ 2,15	R\$ 2,15	24,03 %	R\$ 2,67	R\$ 8.794,98	
2.4	Composição - 003	IMPRIMAÇÃO COM CM-30	732,00	M2	R\$ 7,07	R\$ 7,07	24,03 %	R\$ 8,77	R\$ 6.419,64	
2.5	Composição - 004	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	732,00	M2	R\$ 2,95	R\$ 2,95	24,03 %	R\$ 3,66	R\$ 2.679,12	
2.6	Composição - 015	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ 4 CM	29,28	M3	R\$ 1.139,57	R\$ 1.139,57	24,03 %	R\$ 1.413,41	R\$ 41.384,6	
2.7	SINAPI - 95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	878,40	M3XKM	R\$ 2,15	R\$ 2,15	24,03 %	R\$ 2,67	R\$ 2.345,33	
3	-	<b>CORDÕES</b>							R\$ 16.960,0	
3.1	SINAPI - 94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE)	250,00	M	R\$ 54,70	R\$ 54,70	24,03 %	R\$ 67,84	R\$ 16.960,0	
<b>Total:</b>									<b>R\$ 102.781,</b>	
<b>Valor não utilizado (QCI):</b>									<b>R\$ 0,00</b>	

Item	Fonte	Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Custo Referênc	Custo Unitáric	BDI	Preço Unitáric	Preço Total	Ações
		INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								
									<b>Total:</b> R\$ 102.781,00	
									<b>Valor não utilizado (QCI):</b> R\$ 0,00	



Usuário: CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA  
CPF: 975.371.600-15

Acesso à Informação

Sair do Sistema

20/12/2023 11:52 - v.3.9.8-b11289621

Cadastramento	Programas	Propostas	Execução
Inf. Gerenciais	Cadastrados	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

## Projeto Básico / Termo de Referência

54000 - MINISTERIO DO TURISMO

Convênio 928145/2022

### DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

[Voltar](#)

87.613.048/0001-53 - MUNICIPIO DE GIRUA

Versão: 2

[Dados Básicos](#) [Anexos](#) [Responsável Técnico](#) [Documentação Complementar](#) [QCI](#) [PO/CFF](#) [LAE](#) [SPA](#)

#### Quadro Resumo

[VOLTAR](#)

[Dados Gerais](#) [Eventos](#) [Frentes de Obra](#) [PO](#) [PLQ](#) [CFF](#)

#### Planilha de Levantamento Quantitativo

Nº Macrosserv / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qty.	Und.	Nº Even	Evento	Preço Total	Nº Frent de Obra	Frente de Obra	Qty.	Valor
1	<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>					R\$ 4.402,90				
1.1	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	732,00	M2	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 351,36	-	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de	732,00	R\$ 351,36

Nº Macrosserv / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qty.	Und.	Nº Even	Evento	Preço Total	Nº Frent de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
								Exposições Olmiro Callai		
1.2	PLACA DE OBRA	4,50	M2	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.978,52	—	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	4,50	R\$ 1.978,52
1.3	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	732,00	M2	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 373,32	—	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	732,00	R\$ 373,32
1.4	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M <sup>3</sup> - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M <sup>3</sup> / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	146,40	M3	1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.699,70	—	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	146,40	R\$ 1.699,70
<b>2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>R\$ 81.418,82</b>				
2.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	732,00	M2	2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	R\$ 2.254,56	—	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	732,00	R\$ 2.254,56

Nº Macrosserv / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qty.	Und.	Nº Even	Evento	Preço Total	Nº Frent de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	109,80	M3	2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	R\$ 17.540,55	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	109,80 R\$ 17.540,55
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	3.294,00	M3XKM	2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	R\$ 8.794,98	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	3.294,00 R\$ 8.794,98
2.4	IMPRIMAÇÃO COM CM-30	732,00	M2	2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	R\$ 6.419,64	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	732,00 R\$ 6.419,64
2.5	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C	732,00	M2	2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	R\$ 2.679,12	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	732,00 R\$ 2.679,12
2.6	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ 4 CM	29,28	M3	3	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 02	R\$ 41.384,64	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	29,28 R\$ 41.384,64

Nº Macrosserv / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Qtd.	Und.	Nº Even	Evento	Preço Total	Nº Frent de Obra	Frente de Obra	Qtd.	Valor
2.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	878,40	M3XK	3	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 02	R\$ 2.345,33	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	878,40 R\$ 2.345,33
<b>3</b>	<b>CORDÕES</b>					<b>R\$ 16.960,00</b>				
3.1	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	250,00	M	4	CORDÕES	R\$ 16.960,00	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	250,00 R\$ 16.960,00



Usuário: CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA  
CPF: 975.371.600-15

Acesso à Informação

Sair do Sistema

20/12/2023 11:52 - v.3.9.8-b11289621

Cadastramento	Programas	Propostas	Execução
Inf. Gerenciais	Cadastrados	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

## Projeto Básico / Termo de Referência

54000 - MINISTERIO DO TURISMO

Convênio 928145/2022

### DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

[Voltar](#)

87.613.048/0001-53 - MUNICIPIO DE GIRUA

Versão: 2

[Dados Básicos](#) [Anexos](#) [Responsável Técnico](#) [Documentação Complementar](#) [QCI](#) [PO/CFF](#) [LAE](#) [SPA](#)

#### Quadro Resumo

[VOLTAR](#)

[Dados Gerais](#) [Eventos](#) [Frentes de Obra](#) [PO](#) [PLQ](#) [CFF](#)

#### Eventos

Número do Evento	Título do Evento
1	SERVIÇOS PRELIMINARES
2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01
3	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 02
4	CORDÕES



Usuário: CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA  
CPF: 975.371.600-15

Acesso à Informação

Sair do Sistema

20/12/2023 11:52 - v.3.9.8-b11289621

Cadastramento	Programas	Propostas	Execução
Inf. Gerenciais	Cadastrados	Acomp. e Fiscalização	Prestação de Contas
Administração	TCE	Verificação de Regularidade	

## Projeto Básico / Termo de Referência

54000 - MINISTERIO DO TURISMO

Convênio 928145/2022

### DOCUMENTOS ORÇAMENTÁRIOS

[Voltar](#)

87.613.048/0001-53 - MUNICIPIO DE GIRUA

Versão: 2

[Dados Básicos](#) [Anexos](#) [Responsável Técnico](#) [Documentação Complementar](#) [QCI](#) [PO/CFF](#) [LAE](#) [SPA](#)

#### Quadro Resumo

[VOLTAR](#)

[Dados Gerais](#) [Eventos](#) [Frentes de Obra](#) [PO](#) [PLQ](#) [CFF](#)

#### Visão das Frentes de Obra por Evento

Nº do Evento	Título do Evento		Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	1
2	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 01	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	1
3	PAVIMENTAÇÃO - PARTE 02	-	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olmiro Callai	2

Nº do Evento	Título do Evento		Nº da Frente de Obra	Frente de Obra	Nº do Período de Conclusão do Evento
4	CORDÕES	—	1	Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposições Olímpio Callai	3

### Cronograma Físico-Financeiro

Nº do Período de Conclusão do Evento	Percentual Parcela	Valor Parcela	Percentual Acumulado	Valor Acumulado
1	40,95%	R\$ 42.091,75	40,95%	R\$ 42.091,75
2	42,55%	R\$ 43.729,97	83,50%	R\$ 85.821,72
3	16,50%	R\$ 16.960,00	100,00%	R\$ 102.781,72





**Tipo:** PRESTAÇÃO DE SERVIÇO      **Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
**Convênio:** NÃO É CONVÉNIO      **Motivo:** NORMAL

**Contratado**

**Carteira:** RS183859      **Profissional:** FERNANDA ANDRESSA CALAI  
**RNP:** 2211171419      **Título:** Engenheira Agrônoma  
**Empresa:** NENHUMA EMPRESA

**E-mail:** fercalai@yahoo.com.br

**Nr.Reg.:**

**Contratante**

**Nome:** MUNICÍPIO DE GIRUÁ      **E-mail:**  
**Endereço:** RUA INDEPENDÊNCIA 90      **Telefone:** 0  
**Cidade:** GIRUÁ      **Bairro:** CENTRO

**CPF/CNPJ:** 87613048000153  
**CEP:** 98870000      **UF:** RS

**Identificação da Obra/Serviço**

**Proprietário:** MUNICÍPIO DE GIRUÁ  
**Endereço da Obra/Serviço:** SEM DENOMINAÇÃO PARQUE MUN. DE EXPOSIÇÕES  
**Cidade:** GIRUÁ      **Bairro:** HÍPICA

**CPF/CNPJ:** 87613048000153

**CEP:** 98870000      **UF:** RS

**Finalidade:** PÚBLICO      **Vlr Contrato(RS):**  
**Data Início:** 10/05/2023      **Prev.Fim:** 29/12/2023

**Honorários(RS):**

**Ent.Classe:**

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Levantamento	Topografia	732,00	M <sup>2</sup>

ART registrada (paga) no CREA-RS em 26/07/2023

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima   FERNANDA ANDRESSA CALAI Profissional	De acordo   MUNICÍPIO DE GIRUÁ Contratante
--------------	--	---

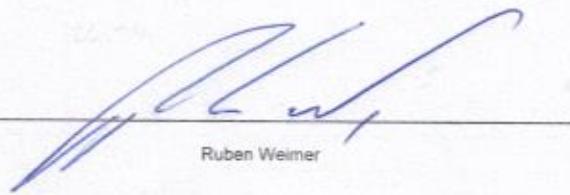
A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

Nº do projeto:	015/2023
Local:	PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÕES
Município:	Giruá-RS

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

<u>Tipo de obra:</u>	Construção de Rodovias e Ferrovias	<u>Obras que se enquadram no tipo escolhido:</u>
Alternativa mais adequada para a Administração Pública:	Onerado	Para o tipo de obra "Construção de Rodovias e Ferrovias" enquadram-se: a construção e recuperação de: auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas para passagem de veículos; vias ferreas de superfície ou subterrâneas (inclusive para metropolitanos), pistas de aeroportos. Esta classe compreende também: a pavimentação de auto-estradas, rodovias e outras vias não-urbanas; construção de pontes, viadutos e túneis; a instalação de barreiras acústicas; a construção de praças de pedágio; a sinalização com pintura em rodovias e aeroportos; a instalação de placas de sinalização de trânsito e semeilhantes, conforme classificação 4211-1 do CNAE 2.0. Também enquadram-se a construção, pavimentação e sinalização de vias urbanas, ruas e locais para estacionamento de veículos; a construção de praças e calçadas para pedestres; elevados, passarelas e ciclovias; metrô e VLT.
BDI ABAIXO PODE SER ACEITO	OK	
24,03%		
<u>Parâmetro</u>	<u>%</u>	<u>Verificação</u>
<u>Administração Central</u>		
Min: 3,80% Máx: 4,67%	4,67%	OK
<u>Seguros e Garantias</u>		
Min: 0,32% Máx: 0,74%	0,74%	OK
<u>Riscos</u>		
Min: 0,50% Máx: 0,97%	0,97%	OK
<u>Despesas Financeiras</u>		
Min: 1,02% Máx: 1,21%	1,21%	OK
<u>Lucro</u>		
Min: 6,64% Máx: 8,69%	8,69%	OK
<u>Impostos: PIS</u>	0,65%	OK
<u>Impostos: COFINS</u>	3,00%	OK
<u>Impostos: ISS (mun.)</u>	2,00%	OK
<u>Regime de desoneração (4,5%)</u>	0,00%	OK
<u>OBSERVAÇÕES</u>		
<p>Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente.</p> <p><u>Apresentar declaração informando o percentual de ISS incidente sobre esta obra, considerando a base de cálculo prevista na legislação municipal.</u></p>		
$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$ <p>Onde:</p> <p>AC: taxa de administração central;  S: taxa de seguros;  R: taxa de riscos;  G: taxa de garantias;  DF: taxa de despesas financeiras;  L: taxa de lucro/remuneração;  I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).</p>		

Giruá, 10 de julho de 2023.



Ruben Weimer



Engª Cláudia E. M. de Almeida



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE GIRUÁ  
“CAPITAL DA PRODUTIVIDADE”  
SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS  
URBANOS

## DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, em razão do nosso cargo e por ser do nosso conhecimento, atendendo solicitação da parte interessada, que o Projeto de Pavimentação Asfáltica referente ao contrato de repasse nº 928145/2022 foi elaborado considerando os encargos sociais do SINAPI para a unidade de federação (RS) para mão de obra horista e mensalista.

Giruá-RS, 10 de julho de 2023.

Responsável Técnico  
**CLAUDIA E. M. DE ALMEIDA**  
Engenheiro CREA/RS 117078

**RUBEN WEIMER**  
Prefeito Municipal



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE GIRUÁ  
“CAPITAL DA PRODUTIVIDADE”  
SECRETARIA DE OBRAS, INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS  
URBANOS

## DECLARAÇÃO

DECLARAMOS, em razão do nosso cargo e por ser do nosso conhecimento, atendendo solicitação da parte interessada, que o Projeto de Pavimentação Asfáltica referente ao contrato de repasse nº 928145/2022 trata-se de obra simples e não é necessário Administração Local.

Giruá-RS, 10 de julho de 2023.

Responsável Técnico  
CLAUDIA E. M. DE ALMEIDA  
Engenheiro CREA/RS 117078

RUBEN WEIMER  
Prefeito Municipal



## JUSTIFICATIVA TÉCNICA DE ACESSIBILIDADE

Em relação a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 2 , DE 9 DE OUTUBRO DE 2017, que regulamenta o § 14 do art. 21 da Portaria Interministerial MP MF CGU nº 424, de 30 de dezembro de 2016, para estabelecer regras e diretrizes de acessibilidade a serem observadas nas obras e serviços de engenharia custeados com recursos de convênios e contratos de repasse, JUSTIFICAMOS que o projeto de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM CBUQ EM VIA INTERNA DO PARQUE MUNICIPAL DE EXPOSIÇÕES OLMIRO CALLAI, não se aplica nos itens constantes da lista de verificação de acessibilidade, devido a obra se tratar apenas de Pavimentação Asfáltica em via interna do Parque de Exposições, com aplicação de massa em CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado Quente), não havendo demolição e construção de passeios, faixas elevadas, rampas entre outras obras que se incluiriam no atendimento a acessibilidade. No entanto todos os itens da lista foram assinalados com N/A por não se aplicar a obra objeto desta justificativa. Juntamente a esta justificativa segue o ANEXO I – Lista de Verificação de Acessibilidade, e ANEXO II – Declaração de Conformidade em Acessibilidade ambos devidamente preenchidos e assinados para o atendimento de quaisquer pendencia relacionada.

Giruá-RS, 10 de julho de 2023.

Responsável Técnico  
**CLAUDIA E. M. DE ALMEIDA**  
Engenheiro CREA/RS 117078

**RUBEN WEIMER**  
Prefeito Municipal

ANEXO II

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE EM ACESSIBILIDADE**

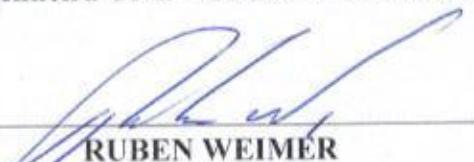
Eu, Claudia Eunice Mayer de Almeida –**CREA N° 117078, DECLARO**, na qualidade de representante do **Município de Giruá** c/ CNPJ nº 87.613.048.0001-53, Responsável Técnico pelo Projeto de Reforma e Construção de Infraestrutura no Parque Municipal de Exposição Olmiro Callai (referente a parte de pavimentação de trecho de via interna do parque), vinculado ao convênio ou contrato de repasse nº **928145/2022**, para fins do disposto no Anexo I da Instrução Normativa nº 02, de 09 de outubro de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que foram atendidos os itens de acessibilidade constantes da Lista de Verificação de Acessibilidade anexa.

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

Giruá, 10 de julho de 2023 .



**CLAUDIA E. M. DE ALMEIDA**  
Engenheira Civil – CREA N° 117.078-D



**RUBEN WEIMER**  
Prefeito Municipal de Giruá

## ANEXO I

### LISTA DE VERIFICAÇÃO EM ACESSIBILIDADE

ITEM	DESCRÍÇÃO	ATENDIMENTO*			ETAPA DE VERIFICAÇÃO			ITEM DA NBR 9050/15:	OBS. *	
		SIM	NÃO nesta etapa**	N/A - Justificar (não será verificado)	PELO CONCEDENTE OU MANDATÁRIA*** NO PROJETO DE ENGENHARIA	PELO CONVENENTE NO PROJETO EXECUTIVO DE ACESSIBILIDADE	PELO CONVENENTE NO LAUDO DE CONFORMIDADE			
ROTA ACESSÍVEL	1	Há indicação em projeto do traçado da rota acessível na área de intervenção?			X	S	S	S	6.1	
CALÇADAS	2	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa livre com largura mínima de 1,20 m?			X	S	S	S	6.12.3.b)	
	3	As faixas livres não possuem obstáculos?			X	N	S	S	6.12.3.b)	
	4	As calçadas novas ou reformadas possuem faixa de serviço com largura mínima de 0,70 m?			X	N	S	S	6.12.3.a)	
	5	Em casos de calçadas novas ou reformadas com largura superior a 2,0m, há faixa de acesso?			X	N	S	S	6.12.1 6.12.3.c)	
	6	A faixa livre possui 2,10 m de altura livre nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	6.12.3.b)	
	7	A sinalização suspensa está instalada acima de 2,10 m do piso nas calçadas novas ou reformadas?			X	N	S	S	5.2.8.2.3	
	8	A faixa livre ou passeio das calçadas novas ou reformadas possui inclinação transversal de até 3%?			X	N	S	S	6.12.3.b)	

9	Nas calçadas novas ou reformadas há sinalização tátil direcional quando da ausência ou descontinuidade de linhaguia identificável?			X	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 7.8.1	
10	A sinalização visual possui contraste de luminância, em condições secas e molhadas nas calçadas novas?			X	n	s	s	5.4.6.2	
11	Há sinalização tátil ou piso tátil para informar a existência de: desniveis, objetos suspensos, equipamentos, mudança de direção, travessia de pedestre, inicio e término de rampas e escadas, rebaixamentos de guia nas calçadas novas ou reformadas?			X	n	s	s	5.4.6.3 ABNT NBR 16537 - 6.6 - 7.4	
12	A faixa livre das calçadas novas ou reformadas possui piso com superfície regular, firme, estável, não trepidante e anti derrapante, sob condição seca ou molhada?			X	n	s	s	6.3.2	
13	O acesso de veículos aos lotes cria degraus ou desniveis na faixa livre nas calçadas novas ou reformadas?			X	n	s	s	6.12.4	
14	Os rebaixamentos de calçadas ou faixas elevadas para a travessia das vias constantes da intervenção estão na direção do fluxo da travessia de pedestres em calçadas novas ou reformadas ou reformadas?			X	s	s	s	6.12.7	
15	Os rebaixamentos de calçadas possuem inclinação igual ou inferior a 8,33% (nas rampas laterais e central) ou igual ou inferior a 5% para rebaixamento total (nas rampas laterais) em calçadas novas?			X	n	s	s	6.12.7.3 6.12.7.3.4	
16	Os rebaixamentos de calçadas novas ou reformadas possuem largura maior ou igual a			X	s	s	s	6.12.7.3	

	1.50m, admitindo-se o mínimo de 1.20m?								
17	Os rebaixamentos de calçadas são feitos de forma a não reduzir a largura da faixa livre ou passeio em medida inferior a 1,20m em calçadas novas ou reformadas?		X	n	s	s	6.12.7.3		
18	Há desnível entre o término do rebaixamento da calçada e o leito carroçável em calçadas novas ou reformadas?		X	n	s	s	6.12.7.3.1		
19	Há rebaixamento do canteiro divisor de pistas, com largura igual à da faixa de travessia?		X	s	s	s	6.12.7.3.5		
20	Os semáforos para pedestres possuem dispositivos sincronizados com sinais visuais e sonoros?		X	n	s	s	8.2.2.3		
21	Os semáforos, se acionados manualmente, possuem comando com altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso?		X	n	s	s	5.6.4.3 8.2.2.1		
PASSARELAS	As passarelas de pedestres possuem uma das alternativas? a. rampas; b. rampas e escadas; c. rampas e elevadores; d. escadas e elevadores.		X	s	s	s	6.13.1		
RAMPAS E ESCADAS	As rampas em rota acessível possuem, no mínimo, 1,20 m de largura?		X	s	s	s	6.6.2.5		
	Os patamares (intermediários, de inicio e término da rampa) possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?		X	s	s	s	6.6.4		
	Para segmento de rampa com desnível máximo de		X	n	s	s	6.6.2.1		

	1,50 m, a inclinação é de 5%?								
--	-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

26	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?			x	n	s	s	6.6.2.1	
27	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?			x	n	s	s	6.6.2.1	
28	Em rampas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x	n	s	s	6.9.5	
29	As escadas em rota acessível possuem no mínimo 1,20 m de largura?			x	s	s	s	6.8.3	
30	Nas escadas (exceto as de lances curvos ou mistos, as quais devem atender especificamente à NBR 9077) há patamar com dimensão longitudinal mínima de 1,20m a cada 3,20m de desnível e quando há mudança de direção?			x	s	s	s	6.8.7	
31	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?			x	n	s	s	6.8.2	
32	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			x	n	s	s	6.8.2	
33	Há sinalização visual aplicada nos pisos e espelhos dos degraus, contrastante com o revestimento adjacente?			x	n	s	s	5.4.4	
34	Em escadas, na ausência de paredes laterais, há guarda corpos e guias de balizamento?			x	s	s	s	6.9.5	
35	Nas rampas e escadas há corrimãos?			x	s	s	s	6.9.2.1	
36	Em escadas e rampas os corrimãos são contínuos com diâmetro entre 30			x	n	s	s	6.9	

	mm a 45 mm, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso e prolongamento mínimo de 0,30 m nas extremidades e recurvados nas extremidades?								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PLATAFORMAS E ELEVADORES	37	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?		X	n	s	s	6.9.4	
	38	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?		X	n	s	s	6.9.4.1	
	39	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?		X	n	s	s	6.10	
	40	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?		X	n	s	s	6.10.3.2	
	41	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada no patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?		X	n	s	s	6.10.4.2	
	42	Quando da utilização de plataformas ou elevadores, há dispositivos de comunicação para solicitação de auxílio?		X	n	s	s	6.10.1	
	43	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?		X	s	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	
	44	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m x 2,10 m?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313 - Tabela 1	

45	A cor do piso da cabine contrasta com o da circulação?		X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
46	Há sinalização com piso tátil de alerta junto à porta dos elevadores e plataformas de elevação vertical?		X	n	s	s	ABNT NBR 16537 - 6.9.1	
47	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?		X	n	s	s	6.10.1	

48	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			X	0	S	S	ABNT NBR NM 313	
49	A boteira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	0	S	S	ABNT NBR NM 313	
50	A boteira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X	0	S	S	ABNT NBR NM 313	
51	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	0	S	S	ABNT NBR NM 313	
52	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	0	S	S	ABNT NBR NM 313	
53	O numero do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X	0	S	S	5.4.5.2	
ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS	Há rota acessível interligando as vagas reservadas dos estacionamentos aos acessos?			X	0	S	S	6.2.4	
	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência?			X	0	S	S	Lei 13.146/2015	
	O número de vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas com deficiência é de, no mínimo, 2% do total de vagas, assegurada, no mínimo 1 vaga?			X	0	S	S	Lei 13.146/2015	

57	As vagas destinadas a pessoas com deficiência localizam-se a, no máximo, 50m do acesso à edificação ou elevadores?			X	0	S	S	6.14.1.2	
58	As vagas destinadas a pessoas com deficiência contam com espaço adicional de, no mínimo, 1,20 m de largura?			X	0	S	S	6.14.1.2	
59	Há vagas de estacionamento reservadas a veículos que transportem pessoas idosas?			X	0	S	S	Lei 10.741/2003	

	60	O numero de vagas destinadas a veículos que transportem pessoas idosas é de, no mínimo, 5% do total de vagas, com no mínimo uma vaga?							Lei 10.741/2003	
	61	As vagas destinadas a pessoas idosas estão posicionadas próximas das entradas do edifício?							6.14	
	62	As vagas reservadas contêm sinalização vertical e horizontal?							5.5.2.3 6.14	
ACESSO	63	Há indicação no projeto do traçado da rota acessível?							6.1.1	
	64	A rota acessível interliga as áreas de uso público e adaptadas da edificação e incorpora as circulações?							6.1.1	
	65	Todas as entradas da edificação de uso público ou comum são acessíveis?							6.2.1; 6.1.1.1	
	66	Se houver controle de acesso, tipo catracas ou cancelas, pelo menos um deles em cada conjunto é acessível?							6.2.5	
	67	Possui sinalização informativa e direcional nas entradas e saídas acessíveis?							6.2.8	
	68	Há mapa acessível instalado imediatamente após a entrada principal com piso tátil associado, informando os principais pontos de distribuição no predio ou locais de maior utilização?							Anexo B B.4	

	69	Há pelo menos duas formas de deslocamento vertical nas circulações verticais? (escadas, rampas, plataformas elevatórias ou elevador)							6.3	
	70	As superfícies de piso possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?							6.3.2	
	71	A rota acessível é nivelada ou possui desnível máximo de 0,5 cm ou quando o desnível for maior que 0,5 cm e menor ou igual a 2 cm é chanfrado na proporção 1:2 (50%)?							6.3.4.1	

72	Há rampa nos casos de desniveis maiores que 2 cm, em rota acessivel?			x	n			6.1 6.1.1.2 6.3.4.1	
73	Se houver grelhas e juntas de dilatação em rotas acessiveis, os vãos perpendiculares ao fluxo principal possuem dimensão máxima de 15mm?			x	n	s	s	6.3.5	
CORREDORES	74	Para corredores de uso comum com extensão de até 4,00 m, a largura é de, no minimo, 0,90 m?		x	n	s	s	6.11.1	
	75	Para corredores de uso comum com extensão de até 10,00 m, a largura é de, no minimo, 1,20 m?		x	n	s	s	6.11.1	
	76	Para corredores de uso comum com extensão acima de 10,00m, a largura é de, no minimo, 1,50 m?		x	n	s	s	6.11.1	
	77	Para corredores de uso público, a largura é de, no minimo, 1,50 m?		x	n	s	s	6.11.1	
	78	Para transposição de obstáculos com no máximo 0,40 m de extensão, a largura é de no minimo 0,80 m?		x	n	s	s	6.11.1.2	
	79	Para transposição de obstáculos com extensão superior a 0,40 m, a largura é de no minimo 0,90 m?		x	n	s	s	6.11.1.2	

80	As passagens possuem informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora?			x	n	s	s	5.4.1	
81	Há placas de sinalização informando sobre os sanitarios, acessos verticais e horizontais, números de pavimentos e rota de fuga?			x	n	s	s	5.2.8.1	
82	Esta sinalização está disposta em locais acessiveis para pessoa em cadeira de rodas, com deficiencia visual, entre outros usuários, de tal forma que possa ser compreendida por todos?			x	n	s	s	5.2.8.1	

ROTA DE FUGA	83	Quando a rota de fuga incorpora escadas de emergência e elevadores de emergência, há área de resgate, para cada escada e elevador de emergência, com no mínimo um espaço reservado a P.C.R. por pavimento?			X	S	S	S	6.4.4	
	84	As rotas de fuga e as saídas de emergência estão sinalizadas, com informações visuais, sonoras e tátteis?			X	N	S	S	5.5.1	
RAMPAS E ESCADAS	85	As rampas possuem largura mínima de 1,50 m? Sendo o mínimo admissível de 1,20m (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.6.2.5	
	86	As escadas possuem largura mínima de 1,20m? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.8.3	
	87	Há guarda-corpos e guias de balizamento em rampas e escadas, na ausência de paredes laterais? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.6.3 6.9.5	
	88	Há corrimões em escadas e rampas? (indicadas no projeto como as pertencentes à rota acessível)			X	S	S	S	6.9.2.1	

	89	Os corrimões são continuos, com diâmetro entre 30 mm a 45 mm, em ambos os lados, com altura de 0,92 m e a 0,70 m do piso, prolongamento mínimo de 0,30 m e recuados nas extremidades?			X	N	S	S	6.9.2.1; 4.6.5	
	90	Em rampas ou escadas com largura igual ou superior a 2,40 m, há instalação de corrimão intermediário?			X	N	S	S	6.9.4	
	91	Em rampas ou escadas, se há corrimão intermediário e patamar com comprimento superior a 1,40 m, há espaçamento mínimo de 0,80 m?			X	N	S	S	6.9.4.1	

92	Os patamares (intermediários, de inicio e término) das rampas possuem dimensão longitudinal mínima de 1,20 m e não invadem a área de circulação adjacente?			X	S	S	S	6.6.2 6.6.4	
93	Há patamar em escadas a cada desnível de 3,20 m (exceto escada de lances curvos ou mistos), com dimensão longitudinal de 1,20 m?			X	S	S	S	6.8.7 6.8.8	
94	Os patamares de mudança de direção em rampas e escadas possuem o mesmo comprimento da largura?			X	S	S	S	6.6.4; 6.8.3	
RAMPAS E ESCADAS	95	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,50 m, a inclinação é de 5%?		X	N	S	S	6.6.2.1	
	96	Para segmento de rampa com desnível máximo de 1,00 m, a inclinação é de até 6,25%?		X	N	S	S	6.6.2.1	
	97	Para segmento de rampa com desnível máximo de 0,80 m, sua inclinação é de até 8,33% e o número máximo de segmentos de rampa é 15?		X	N	S	S	6.6.2.1	
	98	Os pisos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,28 m e 0,32 m?		X	S	S	S	6.8.2	

99	Os espelhos dos degraus das escadas possuem dimensão entre 0,16 m e 0,18 m?			X	S	S	S	6.8.2	
100	O primeiro e o último degrau de um lance de escada distam 0,30m da circulação adjacente?			X	S	S	S	6.8.4	
101	As escadas que interligam os pavimentos, possuem sinalização tátil, visual e/ou sonora?			X	N	S	S	5.5.1.3	
102	Há sinalização visual de degraus isolados?			X	N	S	S	5.4.4	
103	Em plataforma de elevação vertical com percurso aberto, há fechamento contínuo com altura de 1,10 m e sem vãos laterais?			X	N	S	S	6.10.3.1	
104	Em plataforma de elevação vertical com percurso superior a 2,00 m, o percurso é fechado?			X	N	S	S	6.10.3.2	

105	Em plataforma de elevação inclinada há parada programada nos patamares ou pelo menos a cada 3,20 m de desnível?			X	n	s	s	6.10.4.2	
106	Há dispositivos de comunicação interno e externo à caixa de corrida, para solicitação de auxílio?			X	n	s	s	6.10.1	
107	Os elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, possuem cabine com dimensões mínimas de 1,40 m x 1,10 m?			X	s	s	s	ABNT NBR NM 313	
108	Em elevadores, quando projetados para 1 cadeira de rodas e 1 outro usuário, as portas, quando abertas, possuem vão livre mínimo de 0,80 m x 2,10 m?			X	n	s	s	6.11.2.4	
109	A cor do piso da cabine contrasta com o da circulação?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
110	Possui sinalização com piso tátil de alerta e visual junto ao equipamento? (exceto plataforma de elevação inclinada)			X	n	s	s	6.10.1; 6.10.4.4	

110-A	Possui sinalização cromo diferenciada junto à plataforma inclinada?			X	n	s	s	6.10.4.4	
111	Possui sinalização sonora informando o pavimento em equipamentos com mais de duas paradas?			X	n	s	s	6.10.1	
112	Junto à porta do elevador há dispositivo entre 1,80 m e 2,50 m que emite sinais sonoro e visual, indicando o sentido em que a cabine se movimenta?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
113	A boteira do pavimento está localizada entre 0,90 m e 1,10 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
114	A boteira da cabine está localizada entre 0,90 m e 1,30 m do piso?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
115	O desnível entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 15 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	
116	A distância horizontal entre o piso da cabine e o piso externo é de, no máximo, 35 mm?			X	n	s	s	ABNT NBR NM 313	

PORTAS E JANELAS	117	O número do pavimento está localizado nos batentes externos, indicando o andar, em relevo e em Braille?			X	n	s	s	5.4.5.2	
	118	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?			X	s	s	s	6.11.2.4	
	119	Nos locais de prática esportivas, as portas têm largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	120	Em portas de duas ou mais folhas, pelo menos um delas possui vão livre de 0,80 m de largura?			X	n	s	s	6.11.2.4	
	121	Se houver portas em sequência, há espaço entre elas (abertas) de, no mínimo, 1,50 m de diâmetro e 0,60 m ao lado da maçaneta?			X	n	s	s	6.11.2	
	122	A área de varredura das portas não interfere nas áreas de manobra, na dimensão			X	n	s	s	6.6.4.1; 6.8.8; 6.11.2.1	

	minima dos pataqueres e no fluxo principal de circulação?									
123	Se abertura da porta é no sentido do deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,30 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,2 m ou acionamento automático?			X	n	s	s	6.11.2.2		
124	Se abertura da porta é no sentido oposto ou lateral ao deslocamento do usuário, existe espaço livre de 0,60 m entre a porta e a parede e espaço frontal de 1,5m ou acionamento automático?			X	ll	s	s	6.11.2.2; 6.11.2.3		
125	Possui sinalização visual no centro da porta ou na parede ao lado da maçaneta (1,20 m - 1,60 m) no lado externo, informando o ambiente?			X	n	s	s	5.4.1		

	trepidaante, e antiderrapante, estando secas ou molhadas?								
132	Pelo menos 5% das peças sanitárias é destinado a sanitário acessível com entrada independente, sendo no mínimo um?			x	n	s	s	7.4.3	
133	O sanitário acessível ou boxe sanitário acessível possui circulação livre para giro de 360° (diâmetro 1,50 m)?			x	s	s	s	7.5.a)	
134	Os sanitários, banheiros e vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) acionado através de pressão ou alavancas, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?			x	n	s	s	5.6.4.1	
135	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			x	n	s	s	4.6.9	

11

10

PORTAS	136	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m de largura e 2,10 m de altura?		x	s	s	s	6.11.2.4	
	137	Em caso de porta de eixo vertical, a abertura é para o lado externo do sanitário ou boxe acessíveis?		x	s	s	s	7.5.f)	
	138	Nos locais de prática esportivas, as portas tem largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?		x	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
	139	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado com a maçaneta tipo alavanca?		x	n	s	s	6.11.2.7 Figura 84; 7.11.5	
	140	Há sinalização visual no centro da porta (exceto tátil) e sinalização complementar (tátil e/ou sonora) na parede ao lado da maçaneta, no lado externo, com altura entre 1,20m e 1,60m em plano		x	n	s	s	5.4.1	

BACIA SANITÁRIA		vertical ou altura entre 0,90m e 1,20m em plano inclinado, informando o ambiente?							
	142	Há área de transferência (0,80 m x 1,20 m) lateral, diagonal e perpendicular para a bacia sanitária?		x	s	s	s	7.5	
	143	A bacia possui altura entre 0,43 m e 0,45 m, sem o assento, e, no máximo, 46 cm de altura com assento?		x	n	s	s	7.7.2.1	
	144	A bacia NÃO possui abertura frontal?		x	n	s	s	7.7.2.1	
	145	Há barras de apoio horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, fixadas nas paredes de fundo e na lateral da bacia sanitária, distando 0,75 m do piso acabado e a 0,50m da borda frontal da bacia?		x	n	s	s	7.7.2.2 Figuras 103 e 104	

145-A	Há barra de apoio vertical com comprimento mínimo de 0,70 m, fixada na parede lateral da bacia sanitária, distando 0,85 m do piso acabado e a 0,30 m da borda frontal da bacia?			x	n	s	s	7.8 (figura 113)		
146	O acionamento da válvula de descarga está a no máximo 1,00 m do piso?			x	n	s	s	7.7.3.1		
147	No caso de caixa acoplada, a barra de apoio horizontal fixada na parede de fundo possuir altura máxima de 0,89 m?			x	n	s	s	7.7.2.3.3		
148	O acionamento de descarga em caixa acoplada é do tipo alavanca ou sensores?			x	n	s	s	7.7.3.2		
LAVATÓRIO	149	O lavatório acessível é sem coluna ou com coluna suspensa, com profundidade máxima de 0,50m, altura final entre 0,78 e 0,80m e distante 0,30 m do piso?		x	n	s	s	7.5.d) Figura 98		
	150	Nos banheiros coletivos há pelo menos 1 lavatório, quando instalado em bancada, com altura superior da cuba entre 78 e 80 cm, e		x	n	s	s	7.10.3		

	com altura livre inferior de, no mínimo, 73 cm?									
151	Há barras de apoio de cada lado dos lavatórios, distantes a, no máximo, 0,50m da parede e do eixo da torneira e no caso de barra horizontal, o perfil superior de 0,78 a 0,80m do piso e no caso de barra vertical com, no mínimo, 0,40m de comprimento, a 0,90m do piso?		x	n	s	s	7.8.1 Figuras 113 e 114			
152	As torneiras, dos lavatórios acessíveis, são acionadas por alavanca, sensor eletrônico ou dispositivo equivalente?		x	n				7.8.2		
152-A	Existe área de aproximação frontal para P.C.R. com dimensões mínimas de 0,80 m x 1,20 m?		x	n	s	s	7.7.2.2 7.7.2.3 figuras 106 a 108 7.7.2.4			
MICTÓRIO	153	Existe área de aproximação frontal para P.M.R. com diâmetro mínimo de 60 cm?		x	n	s	s	7.10.4		
	154	Para os mictórios suspensos, a altura da borda frontal é entre 0,60 m e 0,65 m?		x	n	s	s	7.10.4.3		




	155	Acionamento da descarga é do tipo alavancas ou automática e possui altura de 1,00 m do piso?		x	n	s	s	7.10.4.3	
	156	O mictório possui barras de apoio em ambos os lados com afastamento de 0,30 m (a partir do eixo), comprimento mínimo de 0,70 m e fixadas a altura de 0,75 m do piso acabado?		x	n	s	s	7.10.4.3	
ACESSÓRIOS	157	Se existir ducha higiênica, está instalada ao lado da bacia sanitária e dentro do alcance manual de uma pessoa sentada?		x	n			7.5. m) Figura 14	
	158	O espelho, quando instalado em parede sem pias, possui borda inferior a, no máximo, 0,50 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?		x	n	s	s	7.11.1	
	159	O espelho, quando instalado sobre o lavatório, possui borda inferior a, no máximo,		x	n	s	s	7.11.1	

		a 0,90 m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?							
	160	Se existir, a papeleira embutida está com altura de 0,55 m (eixo) do piso e dista 0,20 m da borda frontal da bacia?		x	n	s	s	7.11.2	
	161	A papeleira de sobrepor está alinhada com a borda frontal da bacia e o acesso ao papel está a 1,00 m do piso acabado?		x	n	s	s	7.11.2	
	161-A	O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m e está instalado a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado?		x	n	s	s	7.11.3 7.11.4	
	162	Os acessórios (papeleira, cabide e porta-objetos) atendem à altura entre 0,80 m e 1,20 m?		x	n	s	s	7.11.3 7.11.4	
	163	As dimensões mínimas do boxe de chuveiro acessível são de 0,90 m x 0,95 m?		x	s	s	s	7.12.1.2	
	164	Caso exista porta no boxe, esta possui vão com largura livre mínima de 0,90 m confeccionada em material resistente a impacto?		x	n	s	s	7.12.1.1	

165	O registro do chuveiro está a 1,00 m do piso acabado e a 0,45 m de distância do banco?			X	n	s	s	7.12.2 Figura 126	
166	Há banco instalado na parede lateral ao chuveiro, com dimensões mínimas de 0,70 m x 0,45 m, e altura de 0,46 m do piso acabado?			X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.b)	
167	No boxe há barra de apoio de 90° na parede lateral ao banco e barra vertical na parede de fixação do banco?			X	n	s	s	7.12.3 Figura 126.a)	
168	O piso do boxe de chuveiro é antiderrapante, está nivelado com o piso adjacente e possui grelhas ou ralos fora da área de manobra e transferência?			X	n	s	s	7.12.4	

BANHEIRA	169	Há área de transferência lateral à banheira com dimensões mínimas de 0,80m x 1,20m?		X	n	s	s	7.13.2 Figuras 127 e 128	
	170	A banheira possui altura máxima de 0,46 m?		X	n	s	s	7.13.2.1	
	171	O acionamento do comando da banheira está a uma altura de 0,80 m do piso acabado?		X	n	s	s	7.13.2.3	
	172	A banheira possui duas barras de apoio horizontais na parede frontal e uma vertical na parede lateral?		X	n	s	s	7.13.2.4 Figura 129	
ÁREA COMUM DOS VESTIÁRIOS	173	Os vestiários acessíveis estão localizados em rotas acessíveis?		X	s	s	s	7.3.1	
	174	Existe vestiário acessível com entrada independente?		X	s	s	s	7.4.2	
	175	As superfícies de piso dos vestiários acessíveis possuem revestimento regular, firme, estável, não trepidante e antiderrapante, estando secas ou molhadas?		X	n	s	s	7.12.4	
	176	Há, no mínimo, 5% do total de cada peça instalada acessível, com no mínimo uma, consideradas separadamente, se houver divisão por sexo?		X	n	s	s	7.4.5	




178	Os sanitários, banheiro e vestiários acessíveis possuem dispositivo de sinalização de emergência (alarme sonoro e visual) acionado através de pressão ou alavanca, instalado a 40 cm do piso e com cor contrastante?			X	n	s	s	5.6.4.1	
179	Os interruptores foram instalados em altura de 0,60m a 1,00 m do piso?			X	n	s	s	4.6.9	
180	A sinalização visual está associada a sinalização tátil em relevo e Braille (instalada na parede adjacente ou batente em altura entre 0,90 m a 1,20 m) ou sonora?			X	n	s	s	5.4.1	
181	As portas, quando abertas, possuem vão livre de 0,80 m			X	s	s	s	6.11.2.4	

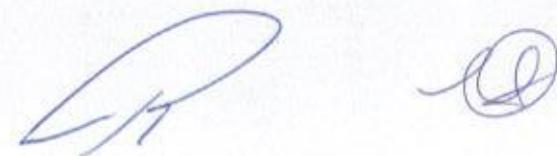
	de largura e 2,10 m de altura?								
182	A porta possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado a maçaneta tipo alavanca?			X	n	s	s	6.11.2.7; Figura 84; 7.11.5	
183	Nos locais de prática esportiva, as portas têm largura mínima de 1m nas circulações destinada a praticantes?			X	s	s	s	6.11.2.4; 6.11.2.12; 10.11.1	
CABINAS	As cabinas individuais acessíveis possuem superfície para troca de roupas na posição deitada, de dimensões mínimas de 0,70 m de largura, 1,80 m de comprimento e altura de 0,46 m?			X	n	s	s	7.14.1	
184	Nas cabinas acessíveis, há duas barras de apoio horizontais junto à superfície de troca de roupas, com comprimento mínimo de 0,80 m, instaladas na parede da cabeceira a 0,30 m da parede lateral, e na parede lateral a 0,50 m da parede da cabeceira, ambas a 0,75 m de altura do piso acabado?			X	n	s	s	7.14.1	

186	A porta da cabina, quando aberta, possa vao livre com largura de 0,80 m ou 1,00 m, em locais de prática esportiva, com abertura para o lado externo da cabina?			x	n	s	s	7.14.1; 10.11.1	
187	A porta da cabina possui puxador horizontal, com diâmetro entre 25 mm a 35 mm, com comprimento mínimo de 0,40 m, afixado no lado oposto da abertura da porta e alinhado à maçaneta tipo alavanca?			x	n	s	s	7.5.f) Figura 84	
188	O espelho, quando instalado, possui borda inferior a 0,30			x	n	s	s	7.14.1	

	m e a borda superior a, no mínimo, 1,80 m do piso?								
BANCOS	189. Os bancos para vestiários possuem encosto e profundidade mínima de 0,45 m, largura mínima de 0,70 m e altura de 0,46 m do piso, e possuem um espaço livre inferior com 0,30 m de profundidade?			x	n	s	s	7.14.2	
	190. Os bancos possuem área de transferência lateral com dimensões mínimas de 0,80 x 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.2 Figura 131	
ARMÁRIOS	191. A altura de utilização dos armários está entre 0,40 m e 1,20m do piso acabado?			x	n	s	s	7.14.3	
	192. A altura de fixação dos puxadores dos armários está entre 0,80 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.3	
	193. As prateleiras possuem profundidade que atendem às faixas de alcance manual e visual de pessoa em cadeira de rodas?			x	n	s	s	7.14.3 4.6.2 Figura 14	
	194. As áreas de varredura das portas dos armários permitem área de circulação mínima de 0,90 m?			x	n	s	s	7.14.3	
ACESSÓRIOS	195. Os cabides e porta-objetos estão a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m?			x	n	s	s	7.14.5	
	196. O porta-objetos possui profundidade máxima de 0,25 m?			x	n	s	s	7.14.5	
	197. O mobiliário urbano está localizado junto a uma rota acessível e fora da faixa livre para circulação de pedestre?			x	s	s	s	4.3.3 8.1	

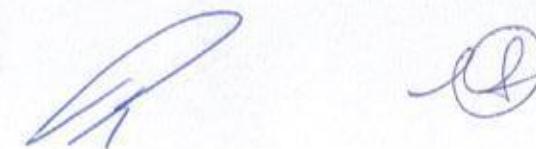
198	Os assentos públicos possuem altura e profundidade entre 0,40 e 0,45 m, largura individual entre 0,45 e 0,50 m e encosto com ângulo entre 100° e 110°?			X	n	s	s	8.9.1	
199	Em locais de atendimento ao público, existe assento de uso preferencial sinalizado com o Símbolo Internacional de Acesso e com os			X	n	s	s	5.3.2 Figuras 31 e 32; 5.3.5.1	

200	Em locais de atendimento ao público, existe assento para pessoa obesa (5% com no mínimo um)?			X	n			10.19	
201	O assento para pessoa obesa possui largura mínima de 0,75 m, profundidade entre 0,47 m e 0,51 m e altura do assento entre 0,41 m e 0,45 m e suporta carga de 250 Kg?			X	n	s	s	4.7	
202	O mobiliário não interrompe a livre passagem, nos espaços de circulação das rotas acessivas?			X	n	s	s	4.3.3	
203	Há M.R (0,80 x 1,20 m) ao lado dos assentos fixos e fora da faixa para circulação de pedestres?			X	s	s	s	8.9.3	
204	A circulação entre os móveis ou passageiros internas é, no mínimo, de 0,90 m e possui áreas de giro para retorno?			X	n	s	s	4.3	
205	As mesas possuem largura mínima de 0,90 m e altura da superfície de trabalho entre 0,75 m e 0,85 m?			X	n	s	s	9.3.1.3	
206	As mesas ou superfícies de trabalho permitem aproximação frontal da cadeira de rodas, com uma altura livre mínima de 0,73 m embaixo da superfície de trabalho, garantindo largura mínima de 0,80 m e profundidade mínima de 0,50 m?			X	n	s	s	9.3.1.4	



TRANSPORTE	207	Em pontos de embarque e desembarque de transporte público, se houver assentos fixos e/ou apoios isquiáticos, há também espaço para P.C.R com dimensões de 0,80 m x 1,20 m?		X	S	S	S	8.2.1.2		
	208	A sinalização informativa referente às linhas disponíveis nos pontos de		X	N	S	S	8.2.1.3 5.2.7		
		ônibus utiliza pelo menos duas formas (visual, sonora e/ou tátil)?								
TELEFONES	209	Em edificações de grande porte e equipamentos urbanos, há pelo menos um telefone que transmite mensagens de texto (TDD) ou tecnologia similar, instalado a uma altura entre 0,75 m e 0,80 m do piso acabado?		X	N	S	S	8.3.2		
	210	Pelo menos um telefone de cada conjunto assegura dimensão e espaço apropriado para aproximação, alcance, manipulação e uso, devidamente sinalizado?		X	N	S	S	8.3.1 8.1		
	211	Caso exista cabina telefônica, pelo menos uma é acessível e possui dimensões que garantem um M.R (0,80 m x 1,20 m) com aproximação frontal?		X	N	S	S	8.4.2		
	212	O telefone da cabina acessível está instalado suspenso, na parede oposta à entrada?		X	N	S	S	8.4.2		
	213	Em frente à cabina há espaço para rotação de 180° de cadeira de rodas (1,50 x 1,20 m)?		X	N	S	S	8.4.2		
VEGETAÇÃO	214	Se houver áreas drenantes de árvores invadindo as faixas livres do passeio, há grelhas de proteção, com vãos de no máximo 15 mm e niveladas em relação ao piso adjacente?		X	N	S	S	8.8.3		
	215	O balcão de atendimento e/ou informações está facilmente identificado e localizado em rota acessível?		X	N	S	S	9.2.1.1		

BALCÕES DE ATENDIMENTO E OUTROS	216	Os balcões de atendimento e/ou informações acessíveis garantem um espaço de M.R. frontal, e uma área de circulação adjacente que permita raio de giro de 180°?			x	n	s	s	9.2.1.2		
AUTO-ATENDIMENTO	218	O balcão de atendimento acessível possui superfície com largura mínima de 0,90 m, altura entre 0,75 m e 0,85 m do piso acabado, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m e altura livre mínima de 0,73 m, com profundidade livre mínima de 0,30 m?			x	n	s	s	9.2.1.4		
	219	Balcão de informações possui superfície com largura mínima de 0,90 m e altura entre 0,90 m a 1,05 m do piso, assegurando-se largura livre mínima sob a superfície de 0,80 m?			x	n	s	s	9.2.3.4		
	221	Os balcões possuem o Símbolo Internacional de Acesso próximo à parte rebarçada?			x	n	s	s	5.3.2.2		
	222	As máquinas de autoatendimento estão localizadas em área de piso nivelado e sem obstruções?			x	n	s	s	9.4.3.2		
	223	Pelo menos uma máquina de autoatendimento possui um M.R. para aproximação frontal e alcance visual frontal ou lateral, que atenda ao P.C.R.?			x	n	s	s	9.4.3.4		
	224	Os controles estão localizados entre 0,80 m e 1,20 m do piso, com profundidade máxima de 0,30 m em relação à face frontal externa da máquina de autoatendimento?			x	n	s	s	9.4.3.5		
	225	A máquina de autoatendimento acessível apresenta instruções, informações visuais e auditivas ou tátteis dentro do alcance visual do P.C.R.?			x	n	s	s	9.4.3.8		



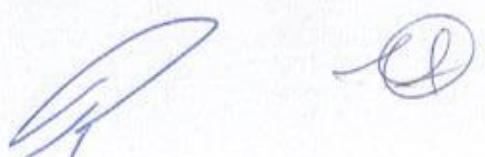
BEBEDOUROS	227	Os bebedouros estão instalados com no mínimo duas alturas diferentes de beira: 0,90 m e outra entre 1,00 m e 1,10 m em relação ao piso acabado?			X	n	s	s	8.5.1.2	
	228	O bebedouro de 0,90 m possua altura livre inferior de 0,73 m e está garantido um M.R. para aproximação frontal de P.C.R.?			X	n	s	s	8.5.1.3	
COPOS	230	Havendo copos descartáveis, estes estão entre 0,80 m e 1,20 m do piso?			X	n	s	s	8.5.2	
	231	Para os modelos de bebedouros tipo garrafa, filtro, etc., o acionamento e área de manuseio dos copos estão posicionados a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m do piso acabado, e permitem uma aproximação lateral de P.C.R.?			X	n	s	s	8.5.2	
	232									
	233									

\* A ser preenchido pelo PropONENTE na entrega de documentação para a Mandatária / Concedente, referente a 1<sup>ª</sup> etapa de verificação (análise do Projeto Engenharia).

\*\* Sera verificado pelo Convenente no Projeto Executivo de Acessibilidade

\*\*\* A Mandatária verificará somente os itens inseridos na rota acessível (indicada no projeto) marcados com "SIM" nos instrumentos de transferência com valor de repasse acima de R\$ 5 milhões.

N/A - Não se aplica: s-sim, n-não





**Tipo:** PRESTAÇÃO DE SERVIÇO  
**Convênio:** NÃO É CONVÉNIO

**Participação Técnica:** INDIVIDUAL/PRINCIPAL  
**Motivo:** NORMAL

**Contratado**

**Carteira:** RS117078    **Profissional:** CLAUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA  
**RNP:** 2201068801    **Título:** Engenheira Civil

**Empresa:** NENHUMA EMPRESA

**E-mail:** almeidaciv@gmail.com

**Nr.Reg.:**

**Contratante**

**Nome:** PREFEITURA MUNICIPAL DE GIRUÁ

**E-mail:**

**Endereço:** RUA INDEPENDENCIA 90

**Telefone:**

**Cidade:** GIRUÁ

**Bairro:** centro

**CPF/CNPJ:**

**CEP:** 98870000    **UF:** RS

**Identificação da Obra/Serviço**

**Proprietário:** PREFEITURA MUNICIPAL DE GIRUÁ

**CPF/CNPJ:**

**Endereço da Obra/Serviço:** Rua SEM DENOMINAÇÃO PARQUE MUN. DE EXPOSIÇÕES

**CEP:** 98870000    **UF:** RS

**Cidade:** GIRUÁ

**Bairro:** HÍPICA

**Vlr Contrato(RS):**

**Honorários(RS):**

**Ent.Classe:**

**Finalidade:** PÚBLICO

**Data Início:** 10/07/2023    **Prev.Fim:** 29/12/2023

**Atividade Técnica**

**Descrição da Obra/Serviço**

**Quantidade**

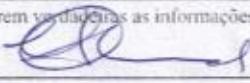
**Projeto**

**Acessibilidade**

**Unid.**

732,00    M<sup>2</sup>

**ART registrada (paga) no CREA-RS em 18/08/2023**

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima   CLÁUDIA EUNICE MAYER DE ALMEIDA Profissional	De acordo   PREFEITURA MUNICIPAL DE GIRUÁ Contratante
--------------	--	--

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.