

# MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE QUADRAS DE AREIA COM FECHAMENTO**

Área da Edificação: **545 m<sup>2</sup>**

## 1. PRELIMINARES

O presente memorial descritivo tem como objetivo descrever todos os serviços e materiais a serem utilizados na execução de **duas quadras** de areia com fechamento e sem cobertura.

Será implantado pelo responsável da execução da obra um abrigo específico para depósito de ferramentas e materiais garantindo a sua conservação e evitando que estes fiquem expostos ao tempo. É também responsabilidade da empresa ou profissional que irá executar a obra o uso de EPIs (equipamentos de proteção individual) a fim de garantir a segurança dos operários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo todas as exigências da ABNT.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto deverá ser discutida com os responsáveis pela fiscalização da obra da Prefeitura Municipal de Sananduva.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

### 2.1 EXECUÇÃO DA OBRA

A execução ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

Ficará a cargo da empreiteira prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado nas especificações técnicas e planilha de orçamento global, não lhe cabendo quaisquer acréscimos no pagamento. A ausência de comunicação ou impugnação implicará na admissão de que a documentação técnica fornecida foi considerada perfeita, não podendo ser acolhida qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas da referida documentação.

O critério de medição é o que for efetivamente executado (medido após a execução), não serão consideradas perdas, que devem estar previstas no custo unitário. Todas as quantidades e medidas deverão ser confirmadas na obra pela contratada, antes da compra dos materiais, devendo ser informada a fiscalização quando houver diferenças. Não serão pagos materiais adquiridos e não utilizados/instalados, será responsabilidade da contratada a conferência.

### **3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

#### **3.1 NORMAS GERAIS**

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos e Planilha Orçamentária.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projeto de Arquitetura e Complementares, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o responsável técnico pelo projeto e fiscalização, que dará sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, deverão ser previamente apreciados pelo setor de engenharia, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais.



- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao contratante, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao setor de engenharia, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário de Obra, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Estado e CREA.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

### 3.2 FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização dos serviços será feita pelo Município, por meio do seu Responsável Técnico e/ou preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.



### **3.3 MEDIÇÕES**

As medições serão realizadas mensalmente, a critério da Administração com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

### **3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

As normas técnicas recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Deverão ser usados somente materiais novos, de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações. O emprego de qualquer material fica condicionado à sua apresentação à Fiscalização e sua respectiva aprovação.

A Contratada deverá providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, a aquisição dos materiais não disponíveis para pronta entrega, de modo a cumprir o prazo estipulado. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

A retirada e o transporte do material refugado proveniente das substituições e demolições serão de responsabilidade da Contratada. Deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes quanto ao uso e ao manuseio dos produtos, cuidando para que os materiais definidos nas especificações técnicas sejam da versão



tecnológica mais recente e de primeira qualidade quanto aos componentes de acabamento empregados, observando-se cuidadosamente as características especificadas.

O depósito de materiais deverá ser feito em local previamente aprovado e sob responsabilidade da Contratada. A Contratada cuidará para que todas as partes dos locais de trabalho permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado e aprovado pela Fiscalização.

### **3.5 LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação planimétrica e altimétrica da quadra será feita obedecendo as medidas do projeto, sendo que nessa etapa o setor de engenharia da Prefeitura deverá ser consultado para definir a locação exata da quadra. O lançamento das medidas será sobre gabarito, nivelado e executado com pontaletes e sarrafos firmemente travados e pregados. Os esquadros deverão ser conferidos com trena e os níveis dos pisos internos deverão estar em seu ponto mais desfavorável a no mínimo 20 cm acima do terreno.

Serão abertas valas com seção suficiente para a execução das sapatas e vigas de amarração. Após a conclusão das escavações, o fundo das valas deverá ser apiloado (compactado) manualmente com o uso de soquetes, para isto o mesmo deve ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto.

#### **3.5.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

A contratada deverá colocar em local visível, além de sua própria placa, outra placa medindo 4,50m<sup>2</sup>, sendo que o modelo, seu conteúdo, padrão de cores e tamanhos das letras ou símbolos deverão seguir as especificações e orientações da Caixa Econômica Federal.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura mínima de 1,25 mm, fixada em dois suportes de madeira de lei beneficiada (7,5cm x 7,5cm, com altura livre de 2,50m).

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no



acesso principal do empreendimento. A placa deverá ser instalada no local indicado pelo Município.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, que remunera a fabricação da placa, entrega no local de instalação, escavação do solo, montagem, posicionamento e fixação da estrutura da placa e fixação da placa metálica.

### **3.6 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

A secretaria de obras da prefeitura executará a movimentação de terra necessária apenas para o nivelamento do terreno, demais movimentações de terra (fundações, valas...) serão por conta da contratada. Inicialmente deverá ser executada uma raspagem inicial de 30 cm de profundidade em todo o terreno, posteriormente deverão ser feitas valas conforme mostra o projeto para receber o sistema de drenagem.

Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços. As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais.

### **3.7 SISTEMA DE DRENAGEM**

O sistema de drenagem será executado totalmente pela Prefeitura Municipal de Sananduva.

O sistema de drenagem será do tipo “espinha de peixe”, composto por abertura de valas principais dispostas no sentido transversal dos campos e valas secundárias a 45° em relação ao dreno principal, equidistantes entre si. As valas serão escavadas pela contratante, com largura e profundidade de indicado no projeto, respeitando a inclinação de 1% de caimento.

As valas serão preenchidas internamente com tubo PVC flexível, corrugado, perfurado DN100mm, especial para dreno, conforme projeto, preenchidas com brita nº 3 e totalmente envelopadas com manta geotêxtil 200g/m². Na emenda da manda deverá ser mantida sobreposição mínima de 20 cm. A canaleta principal longitudinal conduzirá a água até uma caixa de medidas internas de 0,60x0,60m e profundidade variável, conforme projeto, que será conectada ao sistema de captação e escoamento de águas pluviais do município, conforme o projeto.



Após a execução do sistema de drenagem, as valas serão preenchidas com pedrisco até o nível do solo.

O dreno será executado de acordo com o projeto, devendo ser obedecidas as declividades assinaladas neste projeto, que são as mínimas possíveis. As valas serão escavadas manual ou mecanicamente, e o material resultante da escavação será removido. Após a escavação, nas dimensões constantes no detalhe, será disposta a manta geotêxtil de forma que recubra o fundo e as laterais da vala. Sobre a manta serão depositados os primeiros 10 cm de brita. No leito formado por esta camada de brita, o tubo de PVC, específico para este fim, será assentado. Acima do tubo será colocado o restante da brita. Após este procedimento, a manta será fechada, de forma que envolva toda a brita, trespassando-se em 20 cm, e grampeadas. No final das duas linhas de dreno, serão executadas caixas coletoras, nas dimensões e disposições constantes no projeto. Para conduzir as águas coletadas pelo dreno para a rede de esgoto pluvial serão executadas redes em PVC com diâmetro de 100, 150mm tubos em concreto com 200 mm, sendo utilizadas caixas de passagem onde houver mudança de direção e/ou declividade. As caixas coletoras e de passagem serão em blocos de concreto, rebocadas internamente e concordantes com os tubos a montante e jusante.

### **3.8 FUNDAÇÕES DO TIPO SAPATA**

Serão executadas sapatas de 60 x 60cm com altura de 30cm concreto armado  $f_{ck}=30$  MPa (concreto usinado, lançamento com caminhão betoneira) executadas a cada 5,0 metros. A impermeabilização deverá ser feita com tinta asfáltica (manta líquida) impermeabilizante em duas demãos.

### **3.9 VIGA DE SUPORTE**

Para suporte da tela será executado no entorno da quadra uma viga acima do nível do solo de concreto armado  $f_{ck}=25$  Mpa (concreto usinado, lançamento com caminhão betoneira) com espessura de 20 cm e altura de 50 cm, composta por 6 barras de 8mm e estribos de 5mm, espaçados cada 20cm conforme projeto estrutural.

Para que o produto final apresente a resistência necessária, deverá ser tomado o máximo cuidado na confecção da forma (com a guia que delimitar a face externa tendo sua face interna aplainada, de forma a resultarem superfícies planas e



regulares), e no seu travamento (em quantidade suficiente para garantir seção constante), bem como em relação à granulometria dos agregados, sua mistura, plasticidade e vibração, além da desforma, de maneira que a superfície final se apresente uniforme, uma vez que não serão admitidos retoques na superfície do concreto.

A alvenaria deve ficar aparente, por isso deve ser executada com esmero e as juntas devem ser rebaixadas.

### **3.10 CAMADA DE AREIA**

Deverá ser feita a separação do solo em relação a camada de acabamento da quadra utilizando manta geotêxtil tipo bidim em toda a superfície de jogo. A manta deverá ser costurada ou transpassada no mínimo 15 cm para garantir a separação dos substratos.

A areia a ser utilizada nas quadras de praia terá como características a classificação de areia média com bitola variável de 0,15 a 2,80 mm, ser procedente de rio, peneirada, lavada e isenta de matérias orgânicas estranhas. O colchão de areia terá, obrigatoriamente, 30 cm de espessura e será nivelado com rodo metálico.

### **3.11 ALAMBRADO**

As laterais da quadra serão fechadas com uma estrutura de tubos de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, malha 5 x 5, de 4,00 metros de altura. A tela será estruturada com tubos de aço galvanizado com costura, classe média DN'2 E = \*3,65\* mm, peso \*5.10\* KG/M conforme projeto e NBR 5580. Não serão aceitas emendas nos tubos verticais.

Para o fechamento do alambrado será utilizado uma tela de arame galvanizado de altura 4,00m (não poderá ter emendas), malha quadrada máxima de 5 x 5 cm. Cada quadra contará com um portão de acesso (2,10m x 2,00m) confeccionado com barra chata de 3 cm x 1/4 com requadro e guarnição em acabamento natural.

## **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

*Vistoria:* Com a presença do responsável técnico da obra será feita vistoria geral para assinalar todos os retoques e arremates necessários, que deverão ser providenciados imediatamente.

*Limpeza da obra:* A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo recolhido ao final de cada dia todo entulho e lixo gerado. Ao final será providenciada a retirada de entulhos e restos de materiais, deixando tudo limpo e em ordem. Os entulhos retirados deverão ter destinação correta, com aprovação da fiscalização e lei de posturas do Município.

Sananduva/RS, 23 de novembro de 2023.

---

**MARCELO CHIOCHETTA**

Responsável Técnico pelo Projeto  
Eng. Civil CREA/RS 219910

---

**ANTUIR RICARDO PANSERA**

Prefeito Municipal



# MEMORIAL DESCRITIVO

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE QUADRAS POLIESPORTIVA COM FECHAMENTO**

Área da Edificação: **1.114,20 m<sup>2</sup>**

## 1. PRELIMINARES

O presente memorial descritivo tem como objetivo descrever todos os serviços e materiais a serem utilizados na execução de **duas quadras** Poliesportiva com fechamento e sem cobertura.

Será implantado pelo responsável da execução da obra um abrigo específico para depósito de ferramentas e materiais garantindo a sua conservação e evitando que estes fiquem expostos ao tempo. É também responsabilidade da empresa ou profissional que irá executar a obra o uso de EPIs (equipamentos de proteção individual) a fim de garantir a segurança dos operários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, satisfazendo todas as exigências da ABNT.

Qualquer dúvida sobre este caderno de especificações, ou ainda, sobre os detalhes deste projeto deverá ser discutida com os responsáveis pela fiscalização da obra da Prefeitura Municipal de Sananduva.

## 2. DISPOSIÇÕES GERAIS

### 2.1 EXECUÇÃO DA OBRA

A execução ficará a cargo da empresa contratada, Empreiteira, após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação/Registro de Responsabilidade Técnica de execução da Obra, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, e atender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviço que será celebrado entre a Empreiteira e o Contratante. Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.



Ficará a cargo da empreiteira prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado nas especificações técnicas e planilha de orçamento global, não lhe cabendo quaisquer acréscimos no pagamento. A ausência de comunicação ou impugnação implicará na admissão de que a documentação técnica fornecida foi considerada perfeita, não podendo ser acolhida qualquer reivindicação posterior com base em imperfeições, incorreções, omissões ou falhas da referida documentação.

O critério de medição é o que for efetivamente executado (medido após a execução), não serão consideradas perdas, que devem estar previstas no custo unitário. Todas as quantidades e medidas deverão ser confirmadas na obra pela contratada, antes da compra dos materiais, devendo ser informada a fiscalização quando houver diferenças. Não serão pagos materiais adquiridos e não utilizados/instalados, será responsabilidade da contratada a conferência.

### **3. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

#### **3.1 NORMAS GERAIS**

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e interpretação dos Projetos e Planilha Orçamentária.

Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem os Projeto de Arquitetura e Complementares, elas deverão ser dirimidas antes do início da obra com o responsável técnico pelo projeto e fiscalização, que dará sua anuência aprovativa ou não.

Para eventual necessidade nas alterações de materiais e (ou) serviços propostos, bem como de projeto, deverão ser previamente apreciados pelo setor de engenharia, que poderá exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa apresentada.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência às Normas da ABNT e das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.
- Visitar previamente o terreno em que será construída a edificação, a fim de verificar as suas condições atuais.



- Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao contratante, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto, comunicar ao setor de engenharia, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário de Obra, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Estado e CREA.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato da Obra.
- Para a execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da Empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e tudo o mais que se fizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços previstos.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.



### **3.2 FISCALIZAÇÃO**

A Fiscalização dos serviços será feita pelo Município, por meio do seu Responsável Técnico e/ou preposto, portanto, em qualquer ocasião, a Empreiteira deverá submeter-se ao que for determinado pelo fiscal.

A Empreiteira manterá na obra, à frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado e residente, que a representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, e serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

Fica a Empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos. A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

Poderá a Fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da Empreiteira.

A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Empreiteira perante a legislação vigente.

Deverá ser mantido na obra um jogo completo e atualizado do projeto de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Empreiteira, no que se refere ao bom andamento da obra.

### **3.3 MEDIÇÕES**



As medições serão realizadas mensalmente, a critério da Administração com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período. Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela Fiscalização, dentro do prazo estipulado.

Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

### **3.4 MATERIAIS E MÃO DE OBRA**

As normas técnicas recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da ABNT referentes aos materiais já normalizados, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a Fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.

Deverão ser usados somente materiais novos, de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações. O emprego de qualquer material fica condicionado à sua apresentação à Fiscalização e sua respectiva aprovação.

A Contratada deverá providenciar, imediatamente após a assinatura do contrato, a aquisição dos materiais não disponíveis para pronta entrega, de modo a cumprir o prazo estipulado. A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores.

A retirada e o transporte do material refugado proveniente das substituições e demolições serão de responsabilidade da Contratada. Deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes quanto ao uso e ao manuseio dos produtos, cuidando para que os materiais definidos nas especificações técnicas sejam da versão tecnológica mais recente e de primeira qualidade quanto aos componentes de acabamento empregados, observando-se cuidadosamente as características especificadas.



O depósito de materiais deverá ser feito em local previamente aprovado e sob responsabilidade da Contratada. A Contratada cuidará para que todas as partes dos locais de trabalho permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado e aprovado pela Fiscalização.

### **3.5 LOCAÇÃO DA OBRA**

A locação planimétrica e altimétrica da quadra será feita obedecendo as medidas do projeto, sendo que nessa etapa o setor de engenharia da Prefeitura deverá ser consultado para definir a locação exata da quadra. O lançamento das medidas será sobre gabarito, nivelado e executado com pontaletes e sarrafos firmemente travados e pregados. Os esquadros deverão ser conferidos com trena e os níveis dos pisos internos deverão estar em seu ponto mais desfavorável a no mínimo 20 cm acima do terreno.

Serão abertas valas com seção suficiente para a execução das sapatas e vigas de amarração. Após a conclusão das escavações, o fundo das valas deverá ser apiloado (compactado) manualmente com o uso de soquetes, para isto o mesmo deve ser perfeitamente nivelado, a fim de se obter um plano de apoio adequado para a colocação do concreto.

#### **3.5.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado**

A contratada deverá colocar em local visível, além de sua própria placa, outra placa medindo 4,50m<sup>2</sup>, sendo que o modelo, seu conteúdo, padrão de cores e tamanhos das letras ou símbolos deverão seguir as especificações e orientações conforme exigência da Caixa Econômica Federal.

A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura mínima de 1,25 mm, fixada em dois suportes de madeira de lei beneficiada (7,5cm x 7,5cm, com altura livre de 2,50m).

A placa de obra tem por objetivo informar a população e aos usuários os dados da obra. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. A placa deverá ser instalada no local indicado pelo Município.



### **3.6 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

A secretaria de obras da prefeitura executará a movimentação de terra necessária apenas para o nivelamento do terreno, demais movimentações de terra (fundações, valas...) serão por conta da contratada. Inicialmente deverá ser executada uma raspagem inicial de 30 cm de profundidade em todo o terreno, posteriormente deverão ser feitas valas conforme mostra o projeto para receber o sistema de drenagem.

Na execução da terraplanagem, de cortes e de aterros deverão ser obedecidas as normas técnicas da ABNT para tais serviços. As áreas externas deverão ser niveladas de forma a permitir sempre fácil acesso e escoamento das águas superficiais.

### **3.7 PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA POLIDO**

Deverá ser regularizado de brita graduada, no local especificado em projeto, e executado o Piso Industrial de Alta Resistência Polido. Este deverá apresentar espessura de 7,00 cm com tolerância executiva de + 1,0 cm/- 0,5 cm. O concreto armado a ser utilizado deve apresentar  $F_{ck} = 20$  MPa. A estrutura do piso será de placa de 8,0 cm - com tolerância executiva de +1,0 cm/-0,5 cm, quanto a armadura, deve ser constituída por telas soldadas CA-60,  $\varnothing = 5,0$  mm com espaçamento de 10 cm, fornecidas em painéis; e sub base 9,0 cm com tolerância executiva de +2,0 cm/- 1,0 cm. Esta deverá ser preparada com brita graduada simples nº 2.

#### **3.7.1 Da execução:**

- Preparo da sub-base: A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias.

- Isolamento da placa e sub-base: O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15 mm), como as denominadas lonas pretas, nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15,0 cm.

- Colocação das armaduras: A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.



- Plano de concretagem: A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

- Acabamento superficial: A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto: Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2,0 a 4,0 mm de profundidade. O desempenho deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre à mesma direção. Após o desempenho, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

- Cura: A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante.

- Serragem das juntas: As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3,0 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento.

- Selagem das juntas: A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final; - Deverá ser deixada uma declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

### **3.7.2 Da pintura do Piso Industrial Polido:**

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície do piso deverá ser preparada para receber a pintura. A superfície deverá ser lavada e escovada, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando as faixas a serem pintadas, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas,



uniformes e perfeitamente alinhadas. A quadra deverá ser pintada com tinta à base de Epóxi para piso industrial polido. As cores deverão seguir o detalhamento apresentado em projeto.

### **3.8 FUNDAÇÕES DO TIPO SAPATA**

Serão executadas sapatas de 60 x 60cm com altura de 30cm concreto armado  $f_{ck}=30$  MPa (concreto usinado, lançamento com caminhão betoneira) executadas a cada 5,0 metros. A impermeabilização deverá ser feita com tinta asfáltica (manta líquida) impermeabilizante em duas demãos.

### **3.9 VIGA DE SUPORTE**

Para suporte da tela será executado no entorno da quadra uma viga acima do nível do solo de concreto armado  $f_{ck}=25$  Mpa (concreto usinado, lançamento com caminhão betoneira) com espessura de 20 cm e altura de 50 cm, composta por 6 barras de 8mm e estribos de 5mm, espaçados cada 20cm conforme projeto estrutural.

Durante a concretagem da viga de suporte, para a amarração da tela, serão executados chumbadores de chapa de aço carbono ch 6,3 mm de 150x150 mm com 4 ganchos tipo J de 30 cm de comprimento de ferro redondo 10mm, colocados no local de cada tubo de aço galvanizado conforme o projeto arquitetônico.

Para que o produto final apresente a resistência necessária, deverá ser tomado o máximo cuidado na confecção da forma (com a guia que delimitar a face externa tendo sua face interna aplainada, de forma a resultarem superfícies planas e regulares), e no seu travamento (em quantidade suficiente para garantir seção constante), bem como em relação à granulometria dos agregados, sua mistura, plasticidade e vibração, além da desforma, de maneira que a superfície final se apresente uniforme, uma vez que não serão admitidos retoques na superfície do concreto.

A alvenaria deve ficar aparente, por isso deve ser executada com esmero e as juntas devem ser rebaixadas.

### 3.10 ALAMBRADO

As laterais da quadra serão fechadas com uma estrutura de tubos de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, malha 5 x 5, de 4,00 metros de altura. A tela será estruturada com tubos de aço galvanizado com costura, classe média DN'2 E = \*3,65\* mm, peso \*5.10\* KG/M conforme projeto e NBR 5580. Não serão aceitas emendas nos tubos verticais.

Para o fechamento do alambrado será utilizado uma tela de arame galvanizado de altura 4,00m (não poderá ter emendas), malha quadrada máxima de 5 x 5 cm. Cada quadra contará com um portão de acesso (2,10m x 2,00m) confeccionado com barra chata de 3 cm x 1/4 com requadro e guarnição em acabamento natural.

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Vistoria:* Com a presença do responsável técnico da obra será feita vistoria geral para assinalar todos os retoques e arremates necessários, que deverão ser providenciados imediatamente.

*Limpeza da obra:* A obra deverá ser mantida permanentemente limpa, sendo recolhido ao final de cada dia todo entulho e lixo gerado. Ao final será providenciada a retirada de entulhos e restos de materiais, deixando tudo limpo e em ordem. Os entulhos retirados deverão ter destinação correta, com aprovação da fiscalização e lei de posturas do Município.

Sananduva/RS, 23 de novembro de 2023.

---

**MARCELO CHIOCHETTA**

Responsável Técnico pelo Projeto  
Eng. Civil CREA/RS 219910

---

**ANTUIR RICARDO PANSERA**

Prefeito Municipal





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número  
12896407

|                          |                                            |
|--------------------------|--------------------------------------------|
| Tipo: OBRA OU SERVIÇO    | Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL |
| Convênio: NÃO É CONVÊNIO | Motivo: NORMAL                             |

|                                                            |                                       |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Contratado                                                 |                                       |
| Carteira: RS219910 Profissional: MARCELO CURZEL CHIOCHETTA | E-mail: marcelochiochetta@hotmail.com |
| RNP: 2215754230 Título: Engenheiro Civil                   |                                       |
| Empresa: NENHUMA EMPRESA                                   | Nr.Reg.:                              |

|                                         |                         |                          |
|-----------------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Contratante                             |                         |                          |
| Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA | E-mail:                 |                          |
| Endereço: AVENIDA FIORENTINO BACCHI 673 | Telefone: (54) 33431266 | CPF/CNPJ: 87613543000162 |
| Cidade: SANANDUVA                       | Bairro: CENTRO          | CEP: 99840000 UF: RS     |

|                                                               |                             |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Identificação da Obra/Serviço                                 |                             |
| Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA               |                             |
| Endereço da Obra/Serviço: Rua EXPEDICIONÁRIO ANTONIO LASCOSKI | CPF/CNPJ: 87613543000162    |
| Cidade: SANANDUVA                                             | CEP: 99840000 UF: RS        |
| Finalidade: PÚBLICO                                           | Bairro: CENTRO              |
| Data Início: 28/11/2023                                       | Prev.Fim: 28/10/2024        |
|                                                               | Vlr Contrato(R\$): 4.000,00 |
|                                                               | Honorários(R\$):            |
|                                                               | Ent.Classe: AEAPF           |

| Atividade Técnica | Descrição da Obra/Serviço                             | Quantidade | Unid. |
|-------------------|-------------------------------------------------------|------------|-------|
| Projeto           | Acessibilidade                                        | 1.666,00   | M²    |
| Projeto           | Edificações - Arquitetônico                           | 1.666,00   | M²    |
| Projeto           | Fundações Superficiais                                | 1.666,00   | M²    |
| Projeto           | Estruturas - Concreto Armado                          | 1.666,00   | M²    |
| Projeto           | MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DAS QUADRAS DE AREIA      | 1,00       | UN    |
| Projeto           | MEMORIAL TÉCNICO DESCRITIVO DAS QUADRAS POLIESPORTIVA | 1,00       | UN    |
| Laudo Técnico     | Sondagens e Estudos Geotécnicos                       | 1.666,00   | M²    |

ART registrada (paga) no CREA-RS em 24/11/2023

|                                     |                                                                                              |                                                                                                           |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sananduva, 24/11/23<br>Local e Data | Declaro ser em verdadeiras as informações acima<br>MARCELO CURZEL CHIOCHETTA<br>Profissional | De acordo<br>MUNICÍPIO DE<br>SANANDUVA/87613543000162<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA<br>Contratante |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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



## Ofício nº 0826 / 2024 / GIGOV/PF- Contrato de Repasse OGU nº 941450/2023 -Orientações para Continuidade do Processo.



**De** GIGOVPF02 - Operacional <gigovpf02@caixa.gov.br>

**Para** pmsan\_projetos@3enet.com.br <pmsan\_projetos@3enet.com.br>, projetos@sananduvars.com.br <projetos@sananduvars.com.br>, projetos@sananduva.rs.gov.br <projetos@sananduva.rs.gov.br>

**Data** 19-03-2024 13:49

CARD Retirada de Suspensiva.jpg (~373 KB)

E-mail classificado como #PUBLICO

Gerência Executiva de Governo Passo Fundo/RS

Rua Gal. Netto, 39 – 3º Pavimento

99.010.020 – Passo Fundo/RS

Ofício nº 0826 / 2024 / GIGOV/PF

PASSO FUNDO/RS, 19 de março de 2024

A Sua Excelência o Senhor  
ANTUIR RICARDO PANSERA  
Prefeito Municipal  
Prefeitura Municipal de Sananduva  
Av. Fiorentino Bacchi, 673  
CEP: 99840-000 – Sananduva – RS

Assunto: **Orientações para Continuidade do Processo.**

Ref.: **Contrato de Repasse OGU nº 941450/2023 - Operação 1086961-62 - Programa Esporte – construção de quadra de areia e quadras poliesportivas no município de Sananduva/RS**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que a referida operação foi considerada tecnicamente viável, permitindo seu prosseguimento quanto às análises pós-contratuais.
- 1.1 **Inicialmente alertamos que em ANO ELEITORAL, durante o período que compreende os 3 (três) meses que antecedem o dia da votação, não é permitido emissão de autorização de início de obra. Assim, sugere-se a leitura do CARD que segue em ANEXO.**
2. Esta operação foi contratada a partir de **02/01/2017 até 31/08/2023**, obedecendo o regramento da **Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU Nº 424/2016, de 30/12/2016**, operação classificada dentro dos Níveis previstos na respectiva Portaria.
- 2.1 Diante do regramento legal acima, elencamos algumas definições importantes, a saber:
  - Nos contratos vinculados aos exercícios financeiros a partir de 2019, o Contratado deve publicar o extrato do primeiro ou do único edital de licitação em até 60 (sessenta) dias da data de "Aceite/Fase de Análise" na aba Projeto Básico/Termo de Referência na Plataforma Transferegov;
  - **A existência de outros instrumentos com recursos federais, sem execução financeira a mais de 180 dias, é fator impedor para o desembolso de recursos para contratos celebrados partir de 02/01/2017 até 31/08/2023;**
  - **Extinção contratual** para operações celebradas até 31/08/2023, sem execução financeira (OBTV) após 180 dias da liberação da 1ª parcela de recursos pelo Ministério ou, sem comprovação de execução financeira por mais de 360 dias contados a partir da primeira OBTV ou subsequentes;



- Salvo no caso de atraso na liberação dos recursos pelo Ministério, a prorrogação de vigência pode ser realizada conforme o exercício financeiro, com prazos limitados à Portaria de vinculação do contrato.

3. Esclarecemos que a responsabilidade pertinente aos processos licitatórios cabe exclusivamente ao Proponente, **que deve atender a Lei nº 14.133/2021**, e serão fiscalizados pelos Tribunais de Contas. **Lembramos que não é permitido utilizar a modalidade pregão para a contratação de obras.**

3.1 Para contrato firmado a partir de 02/01/2017 até 31/08/2023 enquadrado no Nível I e I-A (Regime Simplificado – Art. 65 à 67 da Portaria 424/2016), as obras e serviços são licitados obrigatoriamente pelo regime empreitada por preço global, exceto reformas e obras lineares.

3.2 Os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente estarão aptos **se publicados após o aceite do projeto técnico pela Caixa.**

4. Para o prosseguimento do referido Contrato de Repasse, deve ser obedecido a rotina do processo licitatório orientada no módulo "Execução do Conveniente", nas abas *Processo de Execução*, *Verificação do Resultado do Processo licitatório e Instrumentos Contratuais*, na plataforma Transferegov, lembrando a necessidade de inserção dos arquivos correspondentes aos seguintes documentos:

- Ato de homologação e despacho de adjudicação;
- Publicação do ato de homologação e publicação do despacho de adjudicação, **apenas no caso de contratos celebrados a partir de 2019**;
- Publicação do extrato do edital (conforme orientações da tabela a seguir);
- Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações, inclusive quanto à forma de publicação (conforme modelo Caixa – MO28063);
- Declaração de capacidade técnica, indicando os servidores que fiscalizarão a obra ou o serviço e informando que o Tomador possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para a execução e fiscalização da obra ou serviço de engenharia (somente para CR assinados a partir de 02/01/2017).

5. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, o Tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme segue:

| Legislação aplicada – Modalidade ou Regime | Locais de publicação dos atos da licitação                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | Extrato do Edital                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Demais atos, inclusive CTEF                                                                                                                                                                                                              |
| Lei nº 14.133/2021                         | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) - (Até 01/04/2027, os municípios com até 20 mil habitantes que não adotarem o PNCP devem publicar em Diário Oficial.)</li><li>▪ Diário Oficial da União, ou do Estado, ou do Município.</li><li>▪ Jornal diário de grande circulação.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) - (Até 01/04/2027, os municípios com até 20 mil habitantes que não adotarem o PNCP devem publicar em Diário Oficial - DOU, DOE ou DOM)</li></ul> |

5.1 Conforme Lei nº 14.133/2021 as modalidades "Tomada de Preços" e "Convite" **perderam validade em 29/12/2023.**

6 A autorização para o início do objeto (AIO) depende da verificação favorável da documentação anteriormente citada, e do desembolso de percentual mínimo de recursos da 1ª parcela para operações do nível I e I-A, conforme requisitos previstos na *Aba Instrumentos Contratuais/Checklist* no Transferegov.

6.1 Para contratos do Ministério das Cidades, não enquadrados no Procedimento Simplificado (PI nº 507/2011) ou enquadrados nos níveis II e III (PI nº 424/2016), também é condição para autorização de início do objeto a retomada de **obras paralisadas** em outros contratos desse Ministério.

7 Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Respeitosamente,

AGELE KICH  
Assistente Sênior  
Gerência Executiva de Governo Passo Fundo/RS



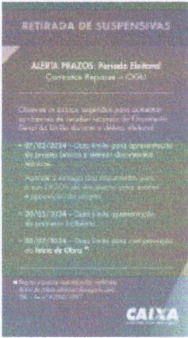
ELÓDIA MARIA OSMARIN BORBAS

Gerente de Filial

Gerência Executiva de Governo Passo Fundo/RS

CARD Retirada de Suspensiva.jpg

~373 KB







**Governo do Município de Sananduva  
Estado do Rio Grande do Sul**

**INFORMAÇÃO - Nº 010/2024**

O setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Sananduva, através da Coordenadora de Arquitetura e Urbanismo, Arquiteta e Urbanista Carine de Souza Balena, registrada pelo CAU/RS nº A83089-5, e do Coordenador de Engenharia, Engenheiro Civil Ricardo Picinin, registrado através do CREA nº 235921, referente ao Processo Licitatório, modalidade Concorrência, na forma Eletrônica, do tipo menor preço, com regime de execução empreitada por preço global, para construção de quadra poliesportiva e quadra do vôlei de areia, localizado na Rua Expedicionário Antônio Lascoski, no que se refere ao serviços de engenharia, a obra em questão é considerado um serviço especial conforme a Lei Federal nº 14.133 de 1º de Abril de 2021

Era o que cabia informar.

Sananduva/RS, 20 de março de 2024.

**CARINE DE SOUZA BALENA**  
Arquiteta e Urbanista - CAU A83089-5  
Coordenadora de Arquitetura e Urbanismo

**RICARDO PICININ**  
Engenheiro Civil – CREA 235.921  
Coordenador de Engenharia



| PROPONENTE / TOMADOR              |        |                      | MUNICÍPIO / UF    |  | LOCALIDADE / ENDEREÇO               |  | APELIDO DO EMPREENDIMENTO |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--------|----------------------|-------------------|--|-------------------------------------|--|---------------------------|--|--|--|--|
| PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA |        |                      | SANANDUVA/RS      |  | RUA EXPEDICIONÁRIO ANTONIO LASCOSKI |  | QUADRAS ESPORTIVAS        |  |  |  |  |
| DATA BASE                         | DESON. | LOCALIDADE DO SINAPI | DESCRIÇÃO DO LOTE |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
| jan-24                            | Sim    | Porto Alegre / RS    |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |
|                                   |        |                      |                   |  |                                     |  |                           |  |  |  |  |



| Item    | Fonte    | Código   | Descrição                                                                                                                                                                                                     | Unidade | Quantidade | Custo Unitário (R\$) | BDI (%) | Preço Unitário (R\$) | Preço Total (R\$) |
|---------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------|----------------------|---------|----------------------|-------------------|
| 1.2.10. | SINAPI-I | 25398    | CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTIZADA SINTETICA E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM | UN      | 2,00       | 5.306,29             | BDI 1   | 6.753,85             | 13.507,70         |
| 1.2.11. | SINAPI-I | 25400    | PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXACAO)                                                         | UN      | 2,00       | 4.678,31             | BDI 1   | 5.954,55             | 11.909,10         |
| 1.2.12. | SINAPI   | 102494   | PINTURA DE PISO COM TINTA EPOXI, APLICACAO MANUAL, 2 DEMAOs, INCLUSO PRIMER EPOXI. AF 05/2021                                                                                                                 | M2      | 1.116,00   | 63,57                | BDI 1   | 80,91                | 90.295,56         |
| 1.2.13. | SINAPI   | 102506   | PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICACAO MANUAL. AF 05/2021                                                                                                         | M       | 525,00     | 10,01                | BDI 1   | 12,74                | 6.688,50          |
| 1.2.14. | SINAPI   | 92448    | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020                                                              | M2      | 165,00     | 124,81               | BDI 1   | 158,86               | 26.211,90         |
| 1.2.15. | SINAPI-I | 7167     | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M                                                                                                            | M2      | 660,20     | 16,05                | BDI 1   | 20,43                | 13.487,89         |
| 1.2.16. | SINAPI-I | 7696     | TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)                                                                                                             | M       | 403,50     | 72,58                | BDI 1   | 92,38                | 37.275,33         |
| 1.2.17. | SINAPI-I | 4930     | PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL                                                                                 | M2      | 9,65       | 546,00               | BDI 1   | 694,95               | 6.706,27          |
| 1.3.    |          |          | DIVERSOS                                                                                                                                                                                                      |         |            |                      |         |                      |                   |
| 1.3.1.  | SINAPI   | COMP. 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                                                                                           | UNIDADE | 1,00       | 1.148,06             | BDI 1   | 1.461,25             | 1.461,25          |

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

Observações:

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

SANANDUVAIRS

Local

19 de março de 2024

Data

Nome: Carine de Souza Baleia  
Título: Arquiteta e Urbanista  
CREA/CAU CAU A83089-5  
ART/IRRT:

Nome: Ricardo Picinin  
Título: Engenheiro Civil  
CREA/CAU CREA 235921  
ART/IRRT:



| PROponente / Tomador              |               | Município / UF                            | Localidade / Endereço               |  | Apelido do Empreendimento |                 |       |       |       |       |
|-----------------------------------|---------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------|-----------------|-------|-------|-------|-------|
| Prefeitura Municipal de Sananduva |               | Sananduva/RS                              | Rua Expedicionário Antônio Lascoski |  | Quadras Esportivas        |                 |       |       |       |       |
| Data Base<br>jan-24               | Deson.<br>Sim | Localidade do Sinapi<br>Porto Alegre / RS | Descrição do Lote                   |  |                           | BDI 1<br>27,28% | BDI 2 | BDI 3 | BDI 4 | BDI 5 |

| Item                      | Descrição das Metas / Macrosserviços | Valores Totais (R\$) | Início de Obra 20/08/20 | Parcela 1 set/20 | Parcela 2 out/20 | Parcela 3 nov/20 | Parcela 4 dez/20 | Parcela 5 jan/21 | Parcela 6 fev/21 | Parcela 7 mar/21 | Parcela 8 abr/21 |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| CRONOGRAMA GLOBAL DO LOTE |                                      |                      | Parcela (%)             | 24,92%           | 24,92%           | 24,92%           | 25,24%           |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Parcela (R\$)           | 114.454,76       | 114.454,77       | 114.454,75       | 115.916,01       |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (%)           | 24,92%           | 49,84%           | 74,76%           | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (R\$)         | 114.454,76       | 228.909,53       | 343.364,28       | 459.280,29       |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Parcela (%)             | 24,92%           | 24,92%           | 24,92%           | 25,24%           |                  |                  |                  |                  |
| 1.                        |                                      |                      | Acumulado (%)           | 24,92%           | 49,84%           | 74,76%           | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (R\$)         | 114.454,76       | 228.909,53       | 343.364,28       | 459.280,29       |                  |                  |                  |                  |
| 1.1.                      |                                      |                      | Parcela (%)             | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (%)           | 25,00%           | 50,00%           | 75,00%           | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (R\$)         | 23.458,35        | 46.916,71        | 70.375,06        | 93.833,41        |                  |                  |                  |                  |
| 1.2.                      |                                      |                      | Parcela (%)             | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           | 25,00%           |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (%)           | 25,00%           | 50,00%           | 75,00%           | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (R\$)         | 90.996,41        | 181.992,82       | 272.989,22       | 363.985,63       |                  |                  |                  |                  |
| 1.3.                      |                                      |                      | Parcela (%)             | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (%)           | 0,00%            | 0,00%            | 0,00%            | 100,00%          |                  |                  |                  |                  |
|                           |                                      |                      | Acumulado (R\$)         | 0,00             | 0,00             | 0,00             | 1.461,25         |                  |                  |                  |                  |

Local

19 de março de 2024

Data

Nome:

Carine de Souza Balena

Título:

Arquiteta e Urbanista

CREA/CAU

CAU A83089-5

ART/RT:

Nome:

Ricardo Pignin

Título:

Engenheiro Civil

CREA/CAU

CREA 235921

ART/RT:



|               |                                                           |
|---------------|-----------------------------------------------------------|
| Nº TC/CR<br>0 | PROPONENTE / TOMADOR<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE SANANDUVA |
|---------------|-----------------------------------------------------------|

|             |
|-------------|
| OBJETO<br>0 |
|-------------|

|                                                                     |                    |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|
| TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO<br>Construção e Reforma de Edifícios | DESONERAÇÃO<br>Sim |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------|

|                                                                                                           |         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):                            | 3,00%   |

| Itens                                                                                   | Siglas         | %<br>Adotado  | Situação  | 1º Quartil | Médio  | 3º Quartil |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|-----------|------------|--------|------------|
| Administração Central                                                                   | AC             | 3,00%         | -         | 3,00%      | 4,00%  | 5,50%      |
| Seguro e Garantia                                                                       | SG             | 0,80%         | -         | 0,80%      | 0,80%  | 1,00%      |
| Risco                                                                                   | R              | 1,27%         | -         | 0,97%      | 1,27%  | 1,27%      |
| Despesas Financeiras                                                                    | DF             | 0,59%         | -         | 0,59%      | 1,23%  | 1,39%      |
| Lucro                                                                                   | L              | 7,00%         | -         | 6,16%      | 7,40%  | 8,96%      |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)                                              | CP             | 3,65%         | -         | 3,65%      | 3,65%  | 3,65%      |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município)                                      | ISS            | 3,00%         | -         | 0,00%      | 2,50%  | 5,00%      |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB           | 4,50%         | OK        | 0,00%      | 4,50%  | 4,50%      |
| BDI SEM desoneração<br>(Fórmula Acórdão TCU)                                            | BDI PAD        | 21,14%        | OK        | 20,34%     | 22,12% | 25,00%     |
| <b>BDI COM desoneração</b>                                                              | <b>BDI DES</b> | <b>27,28%</b> | <b>OK</b> |            |        |            |

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 100%, com a respectiva alíquota de 3%.

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

Observações:

SANANDUVA/RS  
Local

terça-feira, 19 de março de 2024  
Data

Responsável Técnico  
Nome: Carine de Souza Balena  
Título: Arquiteta e Urbanista  
CREA/CAU: CAU A83089-5  
ART/RRT:

Responsável Tomador  
Nome: Antuir Ricardo Pansera  
Cargo: Prefeito Municipal



## RIO GRANDE DO SUL

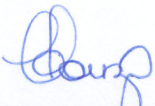
VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA |                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| CÓDIGO                               | DESCRIÇÃO                                                                                                  | COM DESONERAÇÃO |                 | SEM DESONERAÇÃO |                 |
|                                      |                                                                                                            | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% | HORISTA<br>%    | MENSALISTA<br>% |
| GRUPO A                              |                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |
| A1                                   | INSS                                                                                                       | 0,00%           | 0,00%           | 20,00%          | 20,00%          |
| A2                                   | SESI                                                                                                       | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           | 1,50%           |
| A3                                   | SENAI                                                                                                      | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           | 1,00%           |
| A4                                   | INCRA                                                                                                      | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           | 0,20%           |
| A5                                   | SEBRAE                                                                                                     | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           | 0,60%           |
| A6                                   | Salário Educação                                                                                           | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           | 2,50%           |
| A7                                   | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                                                        | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           | 3,00%           |
| A8                                   | FGTS                                                                                                       | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           | 8,00%           |
| A9                                   | SECONCI                                                                                                    | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           | 0,00%           |
| A                                    | Total                                                                                                      | 16,80%          | 16,80%          | 36,80%          | 36,80%          |
| GRUPO B                              |                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |
| B1                                   | Repouso Semanal Remunerado                                                                                 | 17,93%          | Não incide      | 17,93%          | Não incide      |
| B2                                   | Feriados                                                                                                   | 4,24%           | Não incide      | 4,24%           | Não incide      |
| B3                                   | Auxílio - Enfermidade                                                                                      | 0,87%           | 0,66%           | 0,87%           | 0,66%           |
| B4                                   | 13º Salário                                                                                                | 10,96%          | 8,33%           | 10,96%          | 8,33%           |
| B5                                   | Licença Paternidade                                                                                        | 0,07%           | 0,05%           | 0,07%           | 0,05%           |
| B6                                   | Faltas Justificadas                                                                                        | 0,73%           | 0,56%           | 0,73%           | 0,56%           |
| B7                                   | Dias de Chuvas                                                                                             | 1,55%           | Não incide      | 1,55%           | Não incide      |
| B8                                   | Auxílio Acidente de Trabalho                                                                               | 0,10%           | 0,08%           | 0,10%           | 0,08%           |
| B9                                   | Férias Gozadas                                                                                             | 10,51%          | 7,99%           | 10,51%          | 7,99%           |
| B10                                  | Salário Maternidade                                                                                        | 0,04%           | 0,03%           | 0,04%           | 0,03%           |
| B                                    | Total                                                                                                      | 47,00%          | 17,70%          | 47,00%          | 17,70%          |
| GRUPO C                              |                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |
| C1                                   | Aviso Prévio Indenizado                                                                                    | 4,57%           | 3,47%           | 4,57%           | 3,47%           |
| C2                                   | Aviso Prévio Trabalhado                                                                                    | 0,11%           | 0,08%           | 0,11%           | 0,08%           |
| C3                                   | Férias Indenizadas                                                                                         | 3,43%           | 2,61%           | 3,43%           | 2,61%           |
| C4                                   | Depósito Rescisão Sem Justa Causa                                                                          | 2,77%           | 2,11%           | 2,77%           | 2,11%           |
| C5                                   | Indenização Adicional                                                                                      | 0,38%           | 0,29%           | 0,38%           | 0,29%           |
| C                                    | Total                                                                                                      | 11,26%          | 8,56%           | 11,26%          | 8,56%           |
| GRUPO D                              |                                                                                                            |                 |                 |                 |                 |
| D1                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                                                      | 7,90%           | 2,97%           | 17,30%          | 6,51%           |
| D2                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,38%           | 0,29%           | 0,41%           | 0,31%           |
| D                                    | Total                                                                                                      | 8,28%           | 3,26%           | 17,71%          | 6,82%           |
| TOTAL(A+B+C+D)                       |                                                                                                            | 83,34%          | 46,32%          | 112,77%         | 69,88%          |

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



| FONTE    | CÓDIGO   | DESCRIÇÃO                                                                                                                                 | UNIDADE | COEFIC. | DESONERADO | NÃO DESONER. |
|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|------------|--------------|
| Sinapi   | COMP. 01 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *15 CM*. AF_07/2019                       | M³      |         | 179,48     | 183,32       |
| Sinapi-i | 370      | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                | M3      | 1,695   | 87,00      | 87,00        |
| Sinapi   | 88309    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | H       | 1,03    | 24,11      | 27,06        |
| Sinapi   | 88316    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                      | H       | 0,343   | 20,08      | 22,40        |
| Sinapi   | 91277    | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | CHP     | 0,032   | 9,36       | 9,36         |
| Sinapi   | 91278    | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 | CHI     | 0,03    | 0,72       | 0,72         |
| Sinapi   | COMP. 02 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL                                                                                                                       | UNIDADE |         | 1.148,06   | 1.324,94     |
| Sinapi   | 90777    | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | H       | 2       | 103,78     | 120,22       |
| Sinapi   | 90776    | ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | H       | 18      | 52,25      | 60,25        |

  
 Carine de Souza  
 Arquiteta e Urbanista  
 CAU A83089-5





