



### Memorial Descritivo

**Obra:** Cobertura de Quadra Poliesportiva – Praça Santa Cruz

**Local:** Praça Santa Cruz

**Município:** São Gonçalo do Sapucaí

**Órgão:** Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Sapucaí

O presente documento corresponde ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas referentes à execução dos serviços necessários para COBERTURA DE QUADRA POLIESPORTIVA, localizada na Praça Santa Cruz – São Gonçalo do Sapucaí. O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os materiais relacionados com a execução desta obra. Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes dos projetos a seguir referidos, cujo responsável técnico será da Prefeitura Municipal.

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

Este memorial deverá ser analisado juntamente com projetos, planilhas e demais documentos pertinentes à obra. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios da boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente as Normas Brasileiras. No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas deverão ser adotados os itens mais restritivos e a favor da segurança e da qualidade. O construtor deverá ter procedido à prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos, de modo a seguir as orientações e determinações dos documentos, as normas técnicas pertinentes, e o código de obras. Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a ser acumulados no local.

Qualquer dúvida na especificação, caso algum material tenha saído de linha durante a



**Paço Municipal Augusto Aires de Lima Brandão**

Av. Tiradentes, Nº 526, -Inconfidentes – CEP:37490-000

Telefone: (35) 3241-1500 / (35) 3241-2311

Email: [engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](mailto:engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)

CNPJ: 18.712.158/0001-50 – [www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](http://www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)



obra ou ainda, caso faça opção pelo uso de algum material equivalente, consultar a PREFEITURA que, se necessário, prestará apoio para essa definição e para maiores esclarecimentos a fim de que a obra mantenha o mesmo padrão de qualidade, em todos os níveis da obra.

Ficará a critério da fiscalização, impugnar qualquer serviço executado que não satisfaça as condições contratuais.

A empresa contratada, antes do início de qualquer uma das atividades relacionadas com a obra, deverá ter, obrigatoriamente, conhecimento total e perfeito do projeto, deste caderno de especificações e das condições locais onde serão executadas as obras. Nenhum trabalho será iniciado sem prévio e profundo estudo e análise das condições do solo, das construções vizinhas e da própria área.

## **1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES**

### **1.1 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA**

Placa de obra em chapa galvanizada #26, esp 0.45 mm, dimensões 6 x 3 m, plotada com adesivo vinílico, afixada com rebites 4,8x40mm, em estrutura metálica metalon 20x20mm, esp. 1.25mm, inclusive suporte em eucalipto autoclavado pintado com tinta pva duas demãos.

Placa de obra conforme Manual de Placas do Governo do Estado de Minas Gerais (link: [https://www.governo.mg.gov.br/Downloads/npmu5kt2.y3sManual\\_Placas\\_GOV\\_Minass\\_2019.pdf](https://www.governo.mg.gov.br/Downloads/npmu5kt2.y3sManual_Placas_GOV_Minass_2019.pdf)).

### **1.2 LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO**

Banheiro Químico. Medidas externas 120cm x 230cm. Incluso Mobilização e Desmobilização.



## **Paço Municipal Augusto Aires de Lima Brandão**

Av. Tiradentes, Nº 526, -Inconfidentes – CEP:37490-000

Telefone: (35) 3241-1500 / (35) 3241-2311

Email: [engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](mailto:engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)

CNPJ: 18.712.158/0001-50 – [www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](http://www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)



### **1.3 LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPÓSITO**

Locação de container com isolamento térmico. Medidas 600cm x 230cm x 285cm.

### **1.4 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER**

Mobilização ou desmobilização de container, inclusive carga, descarga e transporte em caminhão carroceria com guindauto (munck), exclusive locação do container.

### **1.5 LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA**

A locação topográfica será feita com sarrafo, madeiras tipo: cedro, maçaranduba, angelim, pinus, mista ou equivalente da região.

## **2.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **2.1 DEMOLIÇÃO DE PISO OU PASSEIO DE CONCRETO**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar se os EPC necessários estão instalados e usar os EPI exigidos para a atividade. Realizar a demolição do piso com o uso de marreta. Demolir no horário adequado conforme combinado com a administração

### **2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA**

Marcar no terreno as dimensões dos blocos de fundação e das vigas baldrame a serem escavados, em seguida executar a cava com uso de equipamentos manuais até a cota de assentamento prevista.

Posteriormente, realizar ajustes das laterais utilizando ponteira e pá, retirando todo



## **Paço Municipal Augusto Aires de Lima Brandão**

Av. Tiradentes, Nº 526, -Inconfidentes – CEP:37490-000

Telefone: (35) 3241-1500 / (35) 3241-2311

Email: [engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](mailto:engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)

CNPJ: 18.712.158/0001-50 – [www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](http://www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)



material solto do fundo e realizar o nivelamento. A escavação deve atender as exigências da NR 18.

### **2.3 APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA**

Deve-se apiloar o material do fundo das valas com o auxílio de um soquete, de modo a garantir a correta compactação do solo e regularização do mesmo.

### **2.4 CARGA DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA**

Todos materiais demolidos e/ou removidos deverá ser carregado, transportado e descarregado para local conveniente e posteriormente retirado da obra como entulho e descarregado em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade definido pela FISCALIZAÇÃO.

## **3.0 INFRAESTRUTURA**

### **3.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO**

Lançar no fundo das valas, antecedendo a concretagem, uma massa de concreto magro que deve ser adensada com o uso de colherins ou espátulas, de modo a garantir a espessura mínima de 5cm.

### **3.2 CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25Mpa**

Antes de iniciar o serviço de concretagem, deve-se assegurar que as armaduras estão dispostas corretamente em conformidade com o projeto estrutural, bem como certificar-se de que as fôrmas estão montadas adequadamente.

Após isso, deve-se verificar se o concreto entregue pela concreteira apresenta as características especificadas pelo projeto.





Por fim inicia-se o lançamento do material e adensamento do mesmo com o uso de vibradores de imersão, como forma de garantir que toda a armadura seja adequadamente envolvida pelo concreto. O adensamento deve obedecer às recomendações da NBR 14931:2004.

### **3.2 AÇO CA-50/60**

Cortar as barras conforme determinado pelo projeto estrutural e posteriormente dobrá-las. Após isso, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

Posteriormente, dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto e por fim, posicionar a armadura na fôrma e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem

### **3.4 ESTACAS A TRADO MANUAL D=25CM**

Após verificar se a locação da estaca está de acordo com o projeto, iniciar a escavação com cavadeira até atingir 1 m de profundidade. Prosseguir a escavação com trado do tipo concha até a cota de projeto. Atingida a profundidade, limpar o interior do furo, removendo o material solto e apiloar a base com pilão apropriado. Lançar o concreto utilizando um funil, evitando o desmoronamento das paredes da escavação. Dispor os arranques de armadura imediatamente após a concretagem. Adensar o concreto ao longo do fuste da estaca com uma barra de aço.

### **4.0 ESTRUTURA METÁLICA**

Fornecimento de estrutura metálica e engradamento metálico para telhado em arco de quadra poliesportiva em aço, cobertura em arco padrão da quadra escolar, exclusive telha, inclusive pilar metálico, fabricação, transporte, montagem, aplicação de fundo preparador anticorrosivo.





## **5.0 COBERTURA METÁLICA**

### **5.1 COBERTURA EM TELHA METÁLICA GALVANIZADA ONDULADA:**

É primordial que todos os operários estejam portando e fazendo uso de equipamentos de proteção individual e coletiva. Inicialmente deve ser conferido as disposições, espaçamentos e demais especificações de projeto das tesouras, terças e demais elementos pertencentes à estrutura do telhado.

A colocação das telhas deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre s sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento).

A fixação das telhas será feita fixando-as em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira). Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

### **5.2 CALHA EM CHAPA GALVANIZADA:**

As calhas deverão ser instaladas com inclinação de 1%, respeitando o trajeto definido por projeto e todas as demais especificações. Os trabalhadores deverão obrigatoriamente estar portando todos os EPI's recomendados. As calhas terão desenvolvimento de 33cm e espessura de 0,5mm.





### **5.3 CONDUTOR CIRCULAR DE ÁGUA PLUVIAL PAR ATELHADO D 100 mm**

Os condutores deverão ser instalados em conformidade com o projeto, respeitando a quantidade e as dimensões. Deverão ser fixados nos panos das paredes com chapas galvanizadas e pregos/parafusos. A dimensão mínima dos condutores serão de 100mm

## **6.0 PINTURA**

### **6.1 PINTURA PAREDE**

Para uma correta aplicação de fundo selador e pintura, deverá primeiramente observar se a superfície está devidamente limpa, sem poeira e seca. Além de diluir em água potável e conforme o fabricante o fundo selador. Referente a pintura látex para parede, a mesma para que tenha uma correta execução, deverá ser aplicada em uma superfície devidamente limpa, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Posterior a verificação, diluir a tinta em água potável e por fim, auxiliado por rolo ou trincha, aplicar duas demãos na parede, respeitando o intervalo entre as duas demãos.

### **6.2 PINTURA PARA PISO**

Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias. Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro. Diluir fundo preparador com água, 10% do volume. Aplicar uma demão de fundo preparador com trincha ou rolo de lã. Diluir tinta acrílica com água, 10% do volume. Aplicar 1ª demão da tinta acrílica diluída com rolo de lã (esperar de 1 a 4 horas após aplicação do fundo preparador). Fazer retoques e cantos com trincha. Aplicar 2ª demão de tinta acrílica sem nenhuma diluição com rolo de lã (esperar 4 horas após aplicação





da 1ª demão). Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada). Remover fitas após secagem.

### **6.3 PINTURA DE FAIXAS**

Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem. Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas. Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação. Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200). Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume. Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas. Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos. Remover fitas após secagem da última demão.

### **6.4 PINTURA DE ESTRUTURA METÁLICA**

Deverá ser feita a limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos. Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante. Aplicação de 2 demãos de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização. Respeitando o intervalo entre as demãos, conforme a orientação do fabricante.

### **7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com a NB-3 da ABNT e com as normas da Companhia Concessionária de Energia Elétrica, de acordo com o projeto. As taxas e demais despesas decorrentes devem ser pagas pela prefeitura responsável. Toda a instalação entregue deverá ser testada. A vistoria e consequentemente aprovação da Declaração da Concessionária deverá ser apresentada.





## **8.0 AMPLIAÇÃO E REFORMA DE CALÇADA**

### **8.1 DEMOLIÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE RAMPA**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural, checar se os EPC necessários estão instalados e usar os EPI exigidos para a atividade. Realizar a demolição do piso com o uso de marreta. Demolir no horário adequado conforme combinado com a administração

### **8.2 PASSEIO EM CONCRETO**

Sobre a camada de base regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio. Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

### **8.3 MEIO FIO E SARJETA**

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. Execução das guias com máquina extrusora. Execução das juntas de dilatação. Acabamento e molhamento da superfície durante o período de cura do concreto.





#### **8.4 PISO PODOTÁTIL**

Assentar as placas de piso podotátil de concreto, conforme o padrão definido no projeto. Sobre piso existente, posicionar o gabarito e marcar os pontos que deverão ser furados. Posicionar a máquina perfuratriz e seu trilho e furar com a distribuição geométrica prevista na NBR 9050. Limpar os furos e preenchê-los parcialmente com selante/adesivo a base de poliuretano. Introduzir os pinos dos elementos táteis no interior dos furos, deixando visível somente sua parte funcional (relevô).

#### **9.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

##### **9.1 RETIRADA DE ÁRVORE**

Prende-se a árvore no solo através de cabos. Corte do tronco com ferramenta adequada, aproximadamente a 1,00 m de altura do solo. Após o corte, a árvore é derrubada no solo. Em seguida o tronco é recortado em pedaços. Posteriormente será feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira.

#### **OBSERVAÇÕES**

Todas as demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados para serem evitados danos a terceiros e com todas as garantias de preservação do bem.

A CONTRATADA será responsável pela limpeza da área diariamente, e ao término dos serviços. Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).





**Prefeitura Municipal de  
São Gonçalo do Sapucaí**  
Estado de Minas Gerais  
*O sol volta a brilhar!*  
Administração 2025-2028

**ENGENHARIA**

São Gonçalo do Sapucaí, 07 de fevereiro de 2025.

---

DONATO CESAR PIERINI

Engenheiro Civil

CREA 260479510-8

---

ELÓI RADIN ALLERAND

Prefeito Municipal



**Paço Municipal Augusto Aires de Lima Brandão**

Av. Tiradentes, Nº 526, -Inconfidentes – CEP:37490-000

Telefone: (35) 3241-1500 / (35) 3241-2311

Email: [engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](mailto:engenharia@saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)

CNPJ: 18.712.158/0001-50 – [www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br](http://www.saogoncalodosapucaí.mg.gov.br)