

**GINÁSIO DE ESPORTES EMEB JOÃO HILÁRIO DE MELO**

**LOCALIZAÇÃO: RUA JOSÉ MELQUIDES CORRÊA**

**BAIRRO: SERTÃO DOS CORREIAS**

**ÁREA TOTAL: 677,80 m<sup>2</sup>**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**AGOSTO DE 2024.**

## ÍNDICE

APRESENTAÇÃO .....	3
1. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	3
2. SERVIÇOS PRELIMINARES .....	4
3. MOVIMENTO DE TERRA.....	5
4. INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA .....	5
5. ALVENARIA DE ELEVAÇÃO .....	6
6. PAVIMENTAÇÕES .....	7
7. COBERTURA.....	9
8. REVESTIMENTOS .....	10
9. ESQUADRIAS .....	11
10. VIDROS .....	12
11. PINTURA.....	13
12. PROJETOS COMPLEMENTARES.....	14
13. LIMPEZA DA OBRA .....	15
14. REFERENCIAL DE PREÇOS.....	15
15. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	15

## APRESENTAÇÃO

O presente Memorial Descritivo e de Especificações Técnicas trata da construção do GINÁSIO DE ESPORTES EMEB JOÃO HILÁRIO DE MELO. Localizado na Rua José Melquides Correa, bairro Sertão dos Correias, no Município de Tubarão, Estado de Santa Catarina.

A referida construção contempla quadra de esportes, vestiários, vestiário acessível, circulação e depósito. A edificação será executada em estrutura de concreto armado, com fechamento em alvenaria tradicional, estrutura de cobertura e telhamentos metálicos, totalizando 677,80 m<sup>2</sup> de área construída.

### 1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

**Obs.: A obra deverá ser executada em conformidade com as normas estabelecidas pela NBR 9050/2020, a qual “*fixa os padrões e critérios que visam propiciar às pessoas portadoras de deficiências, condições adequadas e seguras de acessibilidade autônoma a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos*”.**

1.2. A mão-de-obra a ser empregada deverá ser de primeira qualidade e o acabamento esmerado.

1.3. Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho que não satisfaça às condições contratuais.

1.4. As especificações referentes a este relatório, foram organizadas com base nos projetos técnicos em anexos.

1.5. Compete a empresa vencedora da licitação fazer prévia vistoria ao local da obra para proceder exame das condições locais, averiguar os serviços e materiais a empregar.

1.6. Os serviços deverão ser programados e submetidos a prévia

apreciação do fiscal responsável, com a qual, a empresa deverá manter perfeito entendimento, conforme etapas descritas e predeterminadas no cronograma.

1.7. Qualquer dúvida ou divergência observada nos projetos ou memorial descritivo, deverá ser previamente esclarecida junto com o profissional responsável.

## **2. SERVIÇOS PRELIMINARES**

2.1. A placa de obra deverá ser confeccionada em chapa plana galvanizada, material resistente às intempéries, adesivada e afixada em estrutura de madeira. A placa deve ser posicionada em local visível e de destaque, preferencialmente no acesso principal do empreendimento. Deve ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

2.2. Para a estocagem dos materiais, deverá ser executado, pela Empresa vencedora da licitação, um depósito de madeira com cobertura de fibrocimento, com dimensões de 3,00m x 2,00m.

2.3. Será procedida, no decorrer do prazo da obra, periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no terreno.

2.4. A locação da obra deverá obedecer rigorosamente ao projeto arquitetônico.

2.5. Antes do início da obra deverá ser executado pelo **MUNICÍPIO** a limpeza do terreno e todo o movimento de terra necessário e indispensável para o nivelamento do mesmo, de acordo com as cotas fixadas pelo projeto arquitetônico.

2.6. Deverá ser construído um tapume no entorno do canteiro de obras, atendendo as exigências da prefeitura, da norma regulamentadora NR 18 e o tempo de duração da obra. Os tapumes deverão ser construídos de forma a resistirem a impactos de no mínimo 60 kgf/m<sup>2</sup> e ter altura mínima de 2,00 m em relação ao nível do terreno. Deverá ser prevista abertura e colocação de portão

para acesso de pessoas e entrada de material. O tapume deverá estar no prumo, sem abertura ou irregularidades e apresentar altura uniforme.

### **3. MOVIMENTO DE TERRA**

3.1. Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundação ou quaisquer outros serviços semelhantes devem ser executados com material escolhido, sem detritos vegetais ou entulho de obra.

3.2. Fica a cargo da Contratada todo e qualquer transporte oriundos dos excedentes das escavações, independente da distância de transporte e o tipo de veículo utilizado.

### **4. INFRAESTRUTURA E SUPRAESTRUTURA**

#### **4.1. INFRAESTRUTURA**

A execução das fundações deverá satisfazer o projeto estrutural e às normas da ABNT atinentes ao assunto, especialmente a NBR-6122 e ao Código de Fundações e Escavações.

A fundação será do tipo SUPERFICIAIS - Sapatas.

#### **4.2. IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME**

4.2.1. As faces superiores e laterais das vigas de baldrame, que receberão as estruturas de concreto, serão impermeabilizadas com solução betuminosa ou fita asfáltica impermeabilizante.

4.2.2. Quando realizada com solução betuminosa, a impermeabilização deverá ser executada em duas demãos, aplicadas com brocha, sendo, uma no sentido longitudinal e outra no sentido transversal, a fim de obter o completo recobrimento das superfícies.

#### **4.3. SUPRAESTRUTURA**

4.3.1. Toda supraestrutura será executada em concreto armado moldado in loco. O concreto a ser empregado na execução da supraestrutura deverá satisfazer as condições de resistência, durabilidade e permeabilidade, adequados ao tipo de estrutura.

4.3.2. A execução deverá seguir rigorosamente o projeto específico em anexo.

## **5. ALVENARIA DE ELEVAÇÃO**

### **5.1. ALVENARIA DE TIJOLOS DE SEIS FUROS**

5.1.1. As alvenarias deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados, de dimensões 14x19x39cm, espessura 14cm.

5.1.2. Todas as paredes obedecerão fielmente às dimensões, alinhamentos e espessuras indicadas em projeto. As espessuras indicadas em projeto, referem-se às paredes revestidas.

5.1.3. Para o assentamento dos tijolos deverá ser utilizada argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8. As fiadas deverão ser perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas.

5.1.4. As juntas deverão ter espessura máxima de 1,2cm. Todas as superfícies de concreto em contato direto com as alvenarias de tijolos serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

5.1.5. Os vãos das portas e janelas serão executados com o emprego de vergas e contra vergas de concreto armado. O engastamento lateral mínimo é de 30cm ou 1,5 vezes a espessura da parede. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Para vãos menores que 60cm, o emprego das vergas poderá ser dispensado.

### **5.3. COBOGÓ DE CONCRETO**

Serão utilizados elementos vazados de concreto com as seguintes

dimensões 50x50x7cm, assentados com argamassa traço 1:4 nos vãos indicados em projeto e na tabela de esquadrias.

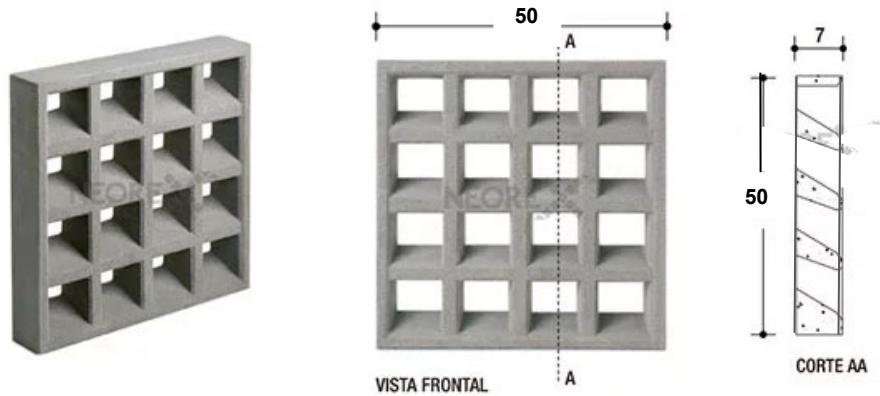


Figura 01: Modelo de Cobogó adotado.

Deverão ser colocados nas aberturas deixadas nas paredes. A ligação entre os elementos vazados e parede deverá ser feita com argamassa. Os elementos vazados deverão ser assentados de tal forma que os furos não permitam a entrada das águas da chuva para o interior do espaço construído. Para assentamento do elemento vazado a argamassa deverá ser plástica, ter consistência para suportar o peso dos elementos vazados e mantê-los alinhados por ocasião do assentamento.

O serviço será iniciado preferencialmente pelos cantos ou extremidades, assentando o elemento vazado sobre uma camada de argamassa de cimento e areia no traço 1:4, previamente estendida. Entre dois cantos ou extremos já levantados, esticar-se-á uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e horizontalidade de cada fiada. As juntas de ligação entre elementos vazados deverão ser uniformes e não ultrapassarem a espessura de 15 mm.

## 6. PAVIMENTAÇÕES

### 6.1. CONTRAPISO

6.1.1. Será executado nos quadros das vigas de baldrame, sobre aterro perfeitamente compactado e nivelado, após a colocação das canalizações.

6.1.2. O contrapiso deverá ser assente sobre uma camada de 5cm de brita 2, com espessura de 8cm, no traço 1:3, regularizado.

## 6.2. PISO CERÂMICO

6.2.1. Será utilizado piso cerâmico antiderrapante nos ambientes: vestiários, vestiários acessíveis e depósito na cor cinza com dimensão de 45 x 45 cm.

6.2.2. Os ladrilhos deverão ser previamente selecionados quanto ao tamanho e cor, devendo as peças defeituosas serem descartadas.

6.2.3. A colocação do piso cerâmico será efetuada de modo a deixar as juntas perfeitamente alinhadas, e espessura uniforme, as quais não poderão exceder 2mm entre peças, observando sempre as indicações do fabricante. A argamassa de assentamento deverá ser pré-fabricada.

6.2.4. Deverão ser verificados os caimentos mínimos para o escoamento de água para as caixas sifonadas e ralos.

## 6.3. PISO EM CONCRETO ARMADO - QUADRA ESPORTIVA

6.3.1. A área da quadra poliesportiva 484,38 deverá ser pavimentada com piso em concreto armado Fck 20Mpa.

6.3.2. Para nivelamento do piso, após a terraplenagem, deverá ser colocada uma camada de brita, espessura de 5 cm, na área do piso, e compactada.

6.3.3. A base do piso deverá ser impermeabilizada com a colocação de lona plástica preta, espessura de 150 micras, devidamente colocada, assentada e fixada.

6.3.4. Deverá ser executado piso em concreto armado, fck=20MPa, espessura 8 cm, com tela soldada, e posterior polimento da superfície.

6.3.5. Tela soldada: tipo nervurada CA-60 Q196, composta por ferro 5.0mm, malha 10x10 cm; posicionado a no máximo 1/3 da altura do piso. Deverão ser utilizados espaçadores para o correto posicionamento da



armadura.

6.3.6. Polimento do piso: após a concretagem e nivelamento do piso, deverá ser aguardada a pega do concreto, entre 3h a 5h e iniciar o polimento com equipamento mecânico apropriado.

6.3.7. Juntas de dilatação: cortes com profundidade 3,0 cm, espessura de 3 mm, preenchidos com selante elástico poliuretano. O planejamento do corte deve ser feito de acordo com a sequência da concretagem. Corte deverá ser realizado entre 3 a 4 dias após a concretagem.

#### 6.4. PISO EM CONCRETO – ÁREAS DE CIRCULAÇÃO

6.4.1. Será executado nas áreas de circulação, piso de concreto não estrutural, acabamento liso espessura 6 cm.

#### 6.5. SOLEIRA DE GRANITO

6.5.1. Serão aplicadas soleiras nas portas de entrada da edificação e nas portas que dão acesso a área externa

6.5.2 As soleiras entre as portas de transição entre o piso cimentado e o piso cerâmico, serão executadas com o mesmo piso cerâmico aplicado nos ambientes.

6.5.2. As soleiras terão 15cm de largura, espessura mínima de 2cm, aplicadas nas dimensões exatas dos vãos.

### 7. COBERTURA

#### 7.1. COBERTURA COM TELHA DE ALUZINCO

7.1.1. O fechamento superior do ginásio será realizado através de estrutura metálica e cobertura com telhas metálicas de aço/alumínio, espessura 0,5mm.

7.1.2. As telhas de aluzinco devem ser colocadas de forma que garanta a estanqueidade da obra.

7.1.3. A aplicação das telhas deverá ser feita com parafusos apropriados

e sua fixação deve ser realizada na “onda alta” da telha, na parte superior. A parte inferior das telhas deve apresentar encaixe tipo “macho-fêmea” para garantia de melhor fixação.

7.1.4. Todos os elementos de instalação/fixação devem seguir as especificações do projeto específico e as recomendações do fabricante.

## 7.2. CALHAS

7.2.1. As calhas em aço galvanizado conforme dimensões especificadas, deverão ser instaladas nas extremidades indicadas em projeto pluvial.

7.2.2. Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito ao transporte, instalação, montagem das peças, cortes, vão livre máximo etc.

## 8. REVESTIMENTOS

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento, todas as canalizações deverão ser rigorosamente testadas.

8.1. CHAPISCO: todas as superfícies destinadas a receber revestimentos serão previamente chapiscadas com argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:3.

8.2. MASSA ÚNICA: as paredes receberão massa única, que será iniciada após a completa pega entre as alvenarias e o chapisco. Será usada argamassa de cimento, cal e areia, no traço 1:2:8. A areia a ser utilizada deverá ser lavada e de 1ª qualidade. A massa deverá ser desempenada até que apresente um aspecto uniforme.

8.3. REVESTIMENTO CERÂMICO: O revestimento será executado com placas cerâmicas 33x45cm, linha branco, retificado, junta de 1mm, assentadas com argamassa na cor branca, aplicados na altura total das paredes. Instalados nas paredes de todos os vestiários. Os revestimentos devem

apresentar vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição.

8.3.1. As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta e rejunte na cor branca.

#### 8.4. REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO:

A aplicação de revestimento em placas de alumínio composto sobre montantes metálicos na cor cinza deve seguir as orientações de instalação do fabricante e uso de mão-de-obra habilitada.

### 9. ESQUADRIAS

#### 9.1. JANELAS

9.1.1. Todas as janelas deverão obedecer às especificações determinadas em projeto, sendo executadas inteiramente com perfis de alumínio e vidro, modelo basculante e maxim-ar, cor branco, de acordo com as especificações presentes na TABELA DE ESQUADRIAS

9.1.2. O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições do projeto arquitetônico e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

9.1.3. A execução será esmerada, evitando-se por todas as formas e meios, emendas nas peças e nos encontros dos montantes verticais e horizontais.

9.1.4. Deverá possuir vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento deverá ser imediatamente corrigido.

9.1.5. Para execução das esquadrias deverão ser feitos, preliminarmente as medições no local para conferir os vãos.

#### 9.2. PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCA

9.2.1. As portas internas serão confeccionadas em madeira semi-oca, e não deverão apresentar sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, desigualdades de madeira ou quaisquer outros defeitos, seguindo especificações contidas na TABELA DE ESQUADRIAS do projeto arquitetônico.

9.2.2. As ferragens serão de primeira qualidade em latão cromado fosco. Serão inteiramente novas, e deverão apresentar perfeito estado de funcionamento. Os rebaixos ou encaixes para dobradiças e fechadura terão a forma das ferragens. Serão empregados parafusos de boa qualidade e nas dimensões adequadas.

9.2.3. As fechaduras serão do tipo com cilindro, com maçaneta alavanca e espelho em metal cromado.

9.2.4. As dobradiças serão em aço/ferro, 3 ½ x 3", e= 1,9 a 2mm, com anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos.

### 9.3. PORTAS METÁLICAS

9.3.1. As portas instaladas nas divisórias dos sanitários e vestiários serão de alumínio com veneziana, inclusive ferragens.

9.3.2. As portas das entradas principais serão de ferro frisado pintado na cor branca.

### 9.4. DIVISÓRIAS

Os fechamentos das cabines dos sanitários, vestiários e as divisórias dos mictórios serão executados em painel de granilite com espessura de 3 mm.

## 10. VIDROS

### 10.1. VIDRO MINI-BOREAL

Todas as janelas dos vestiários e depósito receberão vidro do tipo mini-boreal incolor, com 4mm de espessura, e serão instalados com material adequado a esta finalidade.

## 10.2. VIDRO INCOLOR

As demais esquadrias receberão vidro temperado incolor, com 8mm de espessura.

O local de aplicação do vidro deve ser conferido e as suas medidas confirmadas. Após isso o vidro deve ser verificado, aprovado pela fiscalização e aplicado.

## 11. PINTURA

### 11.1. PINTURA ACRÍLICA

11.1.1. As paredes internas e externas, e os forros realizados com alvenaria tradicional serão pintados com tinta acrílica de primeira qualidade, de cor a ser especificada pela fiscalização.

11.1.2. As superfícies a serem pintadas deverão ser lixadas e cuidadosamente limpas.

11.1.3. As superfícies a serem pintadas deverão receber uma (1) demão de fundo preparador/selador.

11.1.4. Serão aplicadas de duas demãos, até que o cobrimento seja suficiente. Cada demão de tinta, só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de 24 horas entre uma demão e outra.

11.1.6. O serviço de pintura será executado em toda edificação nas paredes da parte interna e externa.

### 11.2. PINTURA ESMALTE SOBRE MADEIRA

11.2.1. As portas de madeira deverão ser pintadas com tinta esmalte na cor a ser definida pela fiscalização.

11.2.2. As superfícies deverão ser primeiramente lixadas. As falhas remanescentes deverão ser corrigidas com massa e lixa. Depois de limpas, as superfícies receberão, como fundo, uma primeira demão de tinta fosca. Por último, para um perfeito acabamento, serão aplicadas outras duas demãos de tinta esmalte.

### 11.3. PINTURA ESMALTE SOBRE METAL.

11.3.1. As portas de ferro das entradas deverão ser pintadas com tinta esmalte acetinada de primeira qualidade em cor a ser especificada pela FISCALIZAÇÃO DA OBRA (02 demãos).

11.3.2. Ele deverá ser primeiramente lixado. As falhas remanescentes deverão ser corrigidas com massa e lixa. Depois de limpas, as esquadrias receberão duas demãos de tinta esmalte acetinada

### 11.4. PINTURA DA QUADRA POLIESPORTIVA

11.4.1. A quadra poliesportiva deverá ser pintada, com as demarcações para as diversas modalidades esportivas conforme projeto, com tinta acrílica específica para esta finalidade.

## 12. PROJETOS COMPLEMENTARES

12.1. As instalações elétricas deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas pela concessionária local, ABNT, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.

12.2. Os itens referentes à iluminação de emergência e sinalização de abandono estão especificados no projeto preventivo que deve ser aprovado no Corpo de Bombeiros e são constituídas por blocos autônomos de iluminação com LED, placas de segurança e extintores.

12.3. As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas, rigorosamente, dentro das normas exigidas, vide especificações técnicas anexas ao projeto específico.

As canalizações de distribuição de água, nunca deverão ser inteiramente horizontais, devendo, portanto, apresentar uma declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

Os metais deverão ser de primeira qualidade, do tipo cromado e com acabamento brilhante.

Os tubos, conexões, ralos e caixas sifonadas serão de PVC rígido.

### **13. LIMPEZA DA OBRA**

13.1. Ao término de todos os serviços, todas as instalações deverão apresentar perfeito funcionamento e a obra deverá ser limpa e desimpedida de entulhos resultantes do processo construtivo. A limpeza da obra deverá ser executada no início dos serviços, com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. Ainda ao término da obra, será procedida verificação final da limpeza dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo ao Construtor refazer ou recuperar se houver algum dano verificado.

### **14. REFERENCIAL DE PREÇOS**

Os preços apresentados na Planilha Orçamentária foram extraídos da tabela SINAPI-IBGE, Florianópolis - mês: junho/2024, já incluso BDI de **21,00%** não-desonerado.

### **15. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A fiscalização deverá realizar, além das atividades mencionadas na prática geral de construção, as seguintes atividades específicas:

- Liberar a utilização dos materiais e equipamentos entregues na obra, após comprovar que as características e qualidade satisfazem às recomendações contidas nas especificações técnicas e no projeto.
- Observar se durante a execução dos serviços é obedecida às instruções contidas no projeto e na respectiva prática geral de construção.
- A CONTRATADA deverá manter a obra sinalizada, especialmente à noite e proporcionar total segurança aos pedestres para evitar ocorrência de acidentes.
- A CONTRATADA deverá colocar placas indicativas da obra com

os dizeres e logotipos orientados pela FISCALIZAÇÃO da obra.

- Todos os materiais e serviços deverão atender as especificações da ABNT.
- Nos casos omissos a esta Memória Descritiva, adotar-se-ão os melhores processos usados na construção civil, empregando-se sempre materiais de boa qualidade para que resulte um acabamento perfeito e uma total solidez e segurança da obra, respeitando-se os regulamentos em vigor e observadas as indicações da fiscalização.

Tubarão, 20 de agosto de 2024.

**ANA GABRIELA S. REIS**

Arquiteta e Urbanista

CAU n° A109036-4



