



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA ESPERANÇA - MG
Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos



MEMORIAL DESCRITIVO

Departamento de Engenharia

ESCOLA MUNICIPAL VOVÓ VALDETE

ENDEREÇO: Prolongamento Rua das Magnólias, Jardim Magnólias II

ÁREA A CONTRUIR: 4.416,77 m²



SUMÁRIO

1. OBJETO	3
2. FACHADA	4
3. VEDAÇÕES	5
4. ESQUADRIAS	6
4.2. PORTAS E PORTÕES	7
5. ACABAMENTOS SANITÁRIOS.....	8
6. PISOS.....	9
6.1. PISOS PORCELANATO E VINÍLICO	9
6.2. PISO INTERTRAVADO	10
6.3. PISOS EM CONCRETO	10
7. REVESTIMENTOS	10
7.1. CHAPISCO	11
7.2. EMBOÇO.....	11
7.3. REBOCO E EMASSAMENTO.....	11
7.4. REVESTIMENTO EM PORCELANATO	11
8. PINTURA	12
8.1. PINTURA DEMARCATÓRIA DA QUADRA	13
9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS	14
10. TETOS	16
11. COBERTURA.....	16
12. PAISAGISMO.....	16
13. LIMPEZA OBRA	17
14. HABITE-SE.....	17

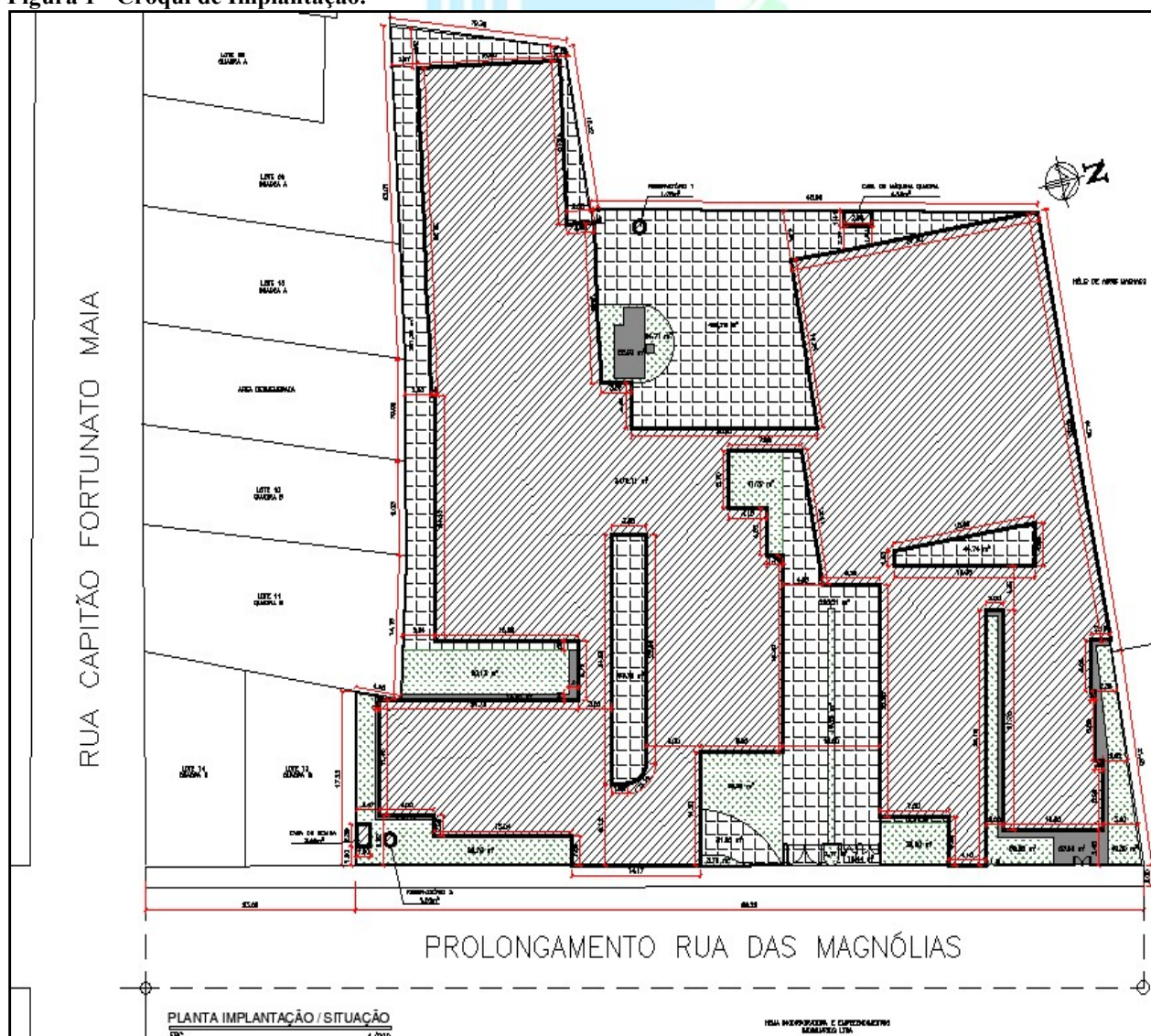


1. OBJETO

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a execução do projeto arquitetônico.

A locação da construção deverá atender a implantação proposta em projeto, observando os afastamentos e limites. A locação da obra é de inteira responsabilidade da empresa executora da mesma.

Figura 1 - Croqui de Implantação.





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 obra.

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.

Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

Durante e ao término da obra a construtora é responsável por manter a organização e limpeza da obra, retirando todo o entulho gerado pela obra, mantendo o canteiro em perfeitas condições de asseio e segurança aos funcionários, fiscalização e visitantes.

2. FACHADA

A fachada deverá ser executada conforme especificações técnicas descritas no projeto arquitetônico.

A fachada da escola receberá letreiro em acrílico, na altura de 30 cm com a frase “ESCOLA MUNICIAPAL VOVÓ VALDETE”. Já a fachada no NASDE receberá letreiro em acrílico com a palavra “NASDE” em altura de 30 cm e a frase “Clínica Municipal de Atendimento Educacional” na altura de 14 cm.

As fachadas receberam três cores distintas conforme especificação do projeto.

Ambas as fachadas terão friso. O friso do NASDE terá altura de 5cm, profundidade de 2cm, espaçamento de 50 cm entre eles. Já o da escola terá altura de 5cm, profundidade de 2cm, espaçamento de 80 cm entre os frisos. Os mesmos receberão pintura acrílica na cor branco neve.

A fachada do NASDE, além da pintura e do friso, também receberá revestimento em porcelanato acetinado retificado amadeirado 120x120 cm, nas medidas indicadas em projeto.



Figura 2 – Fachada sem gradil.



3. VEDAÇÕES

Com exceção do auditório, os painéis de alvenaria serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 14x29x19 cm, com o uso de argamassa no traço 1:7 (cimento: areia), com juntas de 12 mm de espessura. No auditório o bloco será cerâmico furado com dimensões de 19x29x19 cm.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts. Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego. Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.



Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apuradas com a utilização de nível de bolha e prumo. O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim.

4. ESQUADRIAS

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos, perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os vidros a serem empregados nas esquadrias não devem apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

4.1.JANELAS

A execução das janelas deve obedecer as especificações de detalhamento do projeto arquitetônico.

Nas janelas J1, J2, J4, J10, J11, J15, J16, J20, J21, J22 e J23 deverá ser instalado grade fixa de ferro quadrado 3/8, com espaçamento horizontal de aproximadamente 10cm e pintura esmalte na cor cinza médio. Além do vão da janela foi considerado 5cm em cada lateral da grade.

Nas janelas J12 e J13, que ficam localizadas na cozinha e na dispensa da cozinha, deverá ser instalado tela de nylon tipo mosquiteiro na cor cinza, com fixação em requadro de alumínio na cor natural.

Todas as janelas em metalon serão pintadas com tinta esmalte na cor cinza médio. Na execução da pintura deve-se evitar ao máximo que respingos de tinta sujem os vidros.



Será instalado peitoril em granito cinza andorinha com espessura de 2mm em todas as janelas. O comprimento do peitoril será o mesmo da janela e a largura deve ser considerada a mesma da alvenaria mais dois centímetros de pingadeira.

Os vidros das janelas terão espessura de 6mm, serão transparentes e poderão ser lisos ou miniboreal, conforme especificação e indicação da prancha de detalhamento.

Todas as janelas terão verga e contraverga pré moldada in-loco com a utilização de bloco canaleta. Para execução, além do vão da esquadria, deverá ser considerado um prolongamento de 20 cm de cada lado.

4.2. PORTAS E PORTÕES

Na execução das portas de madeira, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As portas dos sanitários (P10) serão metálicas, modelo veneziana, com dimensões de 70x170cm, pintadas com tinta esmalte na cor branco gelo. As mesmas possuirão fechadura tipo tarjeta com visor “livre-ocupado”.

A porta do auditório (P5) será em madeira de lei maciça, duas folhas, com dimensões de 1,65x2,10m e cada folha terá um puxador conforme indicado no projeto arquitetônico.

As portas de madeira serão pintadas em verniz marítimo na cor mogno, acabamento brilhante, duas demãos. Já as portas metálicas, com exceção a dos sanitários, serão pintadas na cor cinza médio, em tinta esmalte duas demãos, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo.

As ferragens serão todas em acabamento cromado e não poderão receber pintura. Elas deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão. Deverão ser suficientemente robustas, de forma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as portas terão placa de alumínio fundido com denominação de cômodo com dimensões 20x5 cm.

As telas de arame galvanizado tanto dos portões quanto dos alambrados serão em fio BWG12.

Os portões metálicos serão pintados com tinta esmalte na cor cinza médio.



Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

5. ACABAMENTOS SANITÁRIOS

Será instalado um espelho cristal com espessura de 4mm acima de cada cuba. O acabamento será lapidado, a fixação com parafuso tipo finesson e as dimensões vão variar, de acordo com o detalhamento do projeto arquitetônico. Não serão aceitos espelhos trincados e/ou arranhados.

Todos os vasos irão dispor de papelaria plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo e assento plástico.

Os sanitários irão dispor de saboneteira plástica 1500ml, dispenser plástico para papel toalha 2 ou 3 folhas e dispenser para álcool gel.

Em cada sanitário de uso coletivo será instalado um vaso sanitário infantil, conforme indicação do projeto arquitetônico.

Os banheiros acessíveis serão executados em conformidade com o projeto, respeitando as alturas, distanciamentos e materiais a serem empregados. As barras de apoio serão em aço inox polido. Os lavatórios serão em louça branca suspensos.

As paredes internas dos sanitários receberão revestimento porcelanato retificado com brilho na cor branca e dimensões de 32x57cm. Deverá ser respeitada a paginação indicada nos detalhes. O rejunte será na cor branca.

As bancadas dos sanitários serão em granito, cor cinza andorinha, esp. 2cm, acabamento polido, apoiada em console de metalon (50x30)mm, com rodabanca e testeira na altura de 10cm. As torneiras serão todas cromadas com fechamento automático.

As divisórias dos banheiros serão executadas em granito na cor cinza andorinha com espessura de 3cm. A fixação das divisórias será através de engaste nas alvenarias e apoiadas no piso. Embutida horizontalmente no piso (2cm) e verticalmente na parede (2cm) na espessura de 30mm e com polimento em todas as suas faces expostas.


Todos os acabamentos sanitários serão cromados.



6. PISOS

A obra terá diversos pisos conforme projeto arquitetônico e legenda (figura 3). Todos os cômodos têm indicação do piso a ser empregado.

Figura 3 – Legenda dos pisos a serem empregados.

 PISO
1 - PISO EM PORCELANATO, 60X60CM, ACETINADO, RETIFICADO, PEI 5, (REF. GRIGIO-61724-QUALITY OU SIMILAR). REJUNTAMENTO COM REJUNTE ACRÍLICO.
2- PISO EM PORCELANATO, 60X60CM, ACETINADO, RETIFICADO, PEI 5, (REF. CEMENTO GRIGIO-BIANCOGRES OU SIMILAR). REJUNTAMENTO COM REJUNTE ACRÍLICO.
3- PISO INTERTRAVADO 20X10CM. E: 6 CM. DEZESSEIS FACES. COR: CINZA. ASSENTADO EM ARGAMASSA.
4- PISO INTERTRAVADO 20X10CM. E: 6 CM. DEZESSEIS FACES. COR: CINZA.
5- PISO INTERTRAVADO 20X10CM. E: 8 CM. DEZESSEIS FACES. COR: CINZA.
6- PISO VINÍLICO EM PLACAS, DIMENSÕES DE 30x30cm, COR CINZA CLARO. E TESTEIRA VINÍLICA NO ACABAMENTO DOS DESNÍVEIS.
7- CONCRETO DESEMPENADO
8- CONTRAPISO DESEMPENADO. PINTURA COM TINTA ACRÍLICA PARA PISO. (REF: 41-CINZA. NOVACOR OU SIMILAR). PINTAR PISO E ESPELHO DA ARQUIBANCADA
9- CONCRETO. ACABAMENTO LISO POLIDO. TINTA EPÓXI. VER EM DETALHE A DEMARCAÇÃO E PINTURA DA QUADRA.
*SOLEIRAS E BAGUETES EM GRANITO CINZA ANDORINHA.

6.1. PISOS PORCELANATO E VINÍLICO

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor à ser definida pelo fiscal da obra, estarem perfeitamente alinhadas e de espessuras uniformes. Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos. Rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi. Respeitar espessura da junta indicada pelo fabricante.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

Os rodapés serão confeccionados com o mesmo material indicado como piso no cômodo, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm para os porcelanatos e 05 cm para o piso vinílico.



Obedecer um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

6.2. PISO INTERTRAVADO

Será instalado piso intertravado na área externa conforme indicação em hachuras e legendas no projeto.

Serão três tipos de piso intertravado, todos com dimensões de 20x10 cm. O primeiro terá espessura de 6cm e será assentado sobre argamassa. O segundo terá espessura de 6cm e será assentado sobre areia. O terceiro terá espessura de 8cm e será assentado sobre areia. Os mesmos deverão ser empregados nos locais indicados em planta.

As juntas entre os blocos têm que ter 3 mm em média (mínimo 2,5 mm e máximo 4 mm). Os blocos não devem ficar excessivamente juntos, ou seja, com as juntas muito fechadas.

Os blocos devem ser uniformes e de boa qualidade. Seu assentamento deve ser alinhado e nivelado.

6.3. PISOS EM CONCRETO

O piso da quadra será executado em concreto estrutural com fck de 25mpa. Além do concreto será aplicado lastro com material granular, lona plástica e armação em tela de aço Q196. O piso deverá ser nivelado.

O passeio externo, ou seja, a calçada da rua, será executada em concreto moldado in loco, com espessura de 8 cm e revestimento em ladrilho hidráulico 25x25cm (25 dados) cor cinza.

Os passeios internos, ou seja, dentro do limite do terreno, serão executados com 6cm de espessura.

7. REVESTIMENTOS

Os revestimentos apresentarão paramentos perfeitamente desempenados e aprumados. A superfície da base para as diversas argamassas deverá ser bastante regular para que possa ser aplicada em espessura uniforme. Caso necessário a base será regularizada. Será considerado um revestimento perfeitamente aderente e de textura uniforme somente quando a mescla for aplicada com espessura uniforme e controlada segundo sua finalidade.



A superfície a revestir deverá ser limpa, livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As superfícies de paredes e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação do chapisco.

O revestimento só poderá ser aplicado quando o chapisco tornar-se tão firme que não possa ser removido com a mão e depois de 24 horas de sua aplicação.

7.1. CHAPISCO

Em todas as paredes será aplicado o chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3 com espessura de 5 mm.

7.2. EMBOÇO

Será aplicado emboço com argamassa, traço 1:6 (cimento e areia) com espessura de 20mm em todas as paredes que receberão revestimento em porcelanato.

7.3. REBOCO E EMASSAMENTO

Será aplicado reboco com argamassa, traço 1:7 (cimento e areia) com espessura de 20mm e duas demãos de emassamento em massa corrida/acrílica em todas as paredes que receberão pintura, tanto interna, quanto externa.

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafejar com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas.

7.4. REVESTIMENTO EM PORCELANATO

Os sanitários, vestiários, despensa, cozinha, lavanderia e dml receberão revestimento porcelanato retificado com brilho na cor branca e dimensões de 32x57cm em toda área da parede interna, do piso até o pé direito, conforme indicação em planta baixa.

Deverá ser respeitada a paginação indicada nos detalhamentos. Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos. Rejuntar após 72 horas



com um rejuntamento epóxi na cor branca. As juntas serão corridas e rigorosamente de nível e prumo. Deverá ser respeitada a espessura de junta recomendada pelo fabricante.

8. PINTURA

As superfícies a serem pintadas devem estar limpas, secas, lisas, isentas de graxa, óleos, poeiras, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugem, corrigindo-se a porosidade, quando exagerada. Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário. Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados requerem procedimentos de proteção contra poeira até que as tintas sequem inteiramente, e serão suspensos em tempo de umidade elevada. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas à pintura (granitos, vidros, ferragens de esquadrias, etc.), tendo em vista a grande dificuldade de remoção posterior de tinta aderida a superfícies rugosas ou porosas.

Os respingos de tinta que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As paredes receberão duas demãos de tinta acrílica, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas. As cores das pinturas devem obedecer rigorosamente o projeto arquitetônico, conforme legenda e indicações em plantas baixas e cortes.

As superfícies de madeira deverão ser lixadas e pintadas com verniz sintético marítimo, duas (2) demãos na cor mogno. As superfícies metálicas também deverão ser lixadas e pintadas com tinta esmalte sintético premium acetinado, em duas demãos e uma demão de fundo anticorrosivo.

Deverão ser obedecidas rigorosamente as instruções do fabricante, tanto no preparo da superfície como no emprego da tinta. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis.



9. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

Na quadra serão instalados equipamentos esportivos, sendo eles:

- Duas (2) unidades de trave de gol;
- Um conjunto de rede de vôlei com mastro em tubo galvanizado sem pedestal;
- Duas (2) unidades de tabela de basquete em poste metálico e suporte de piso.

As dimensões, características, pintura, e locação da instalação na quadra obedecerão ao detalhamento do projeto arquitetônico, conforme figuras 6, 7 e 8.

Figura 6 – Trave de gol.

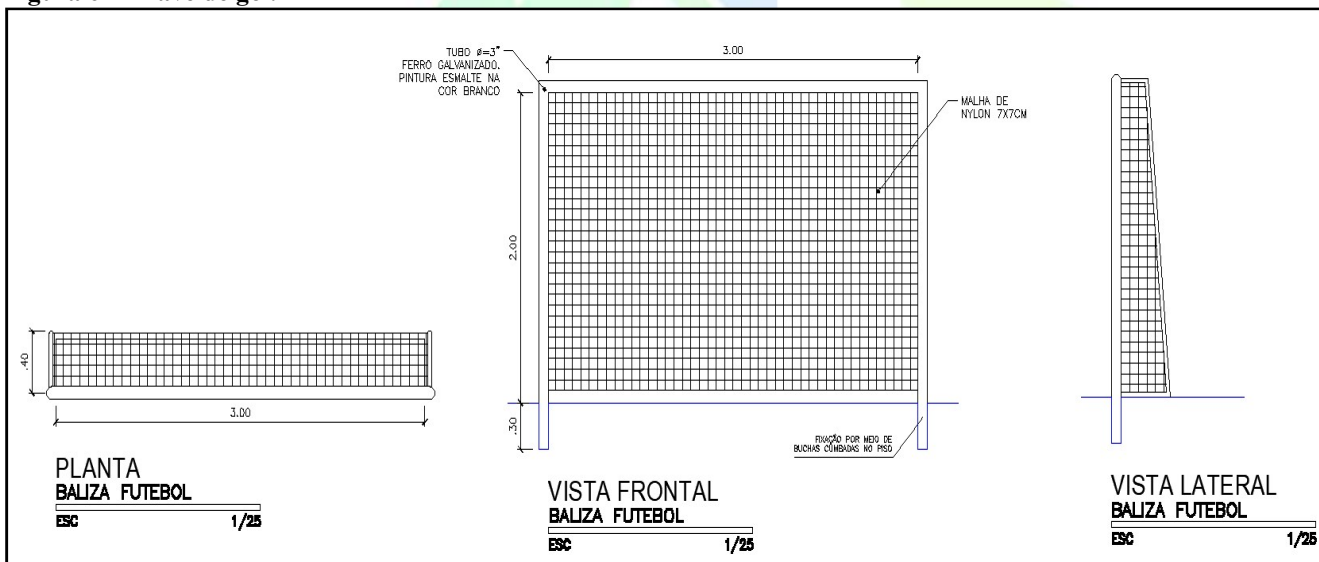


Figura 7 – Rede de vôlei.

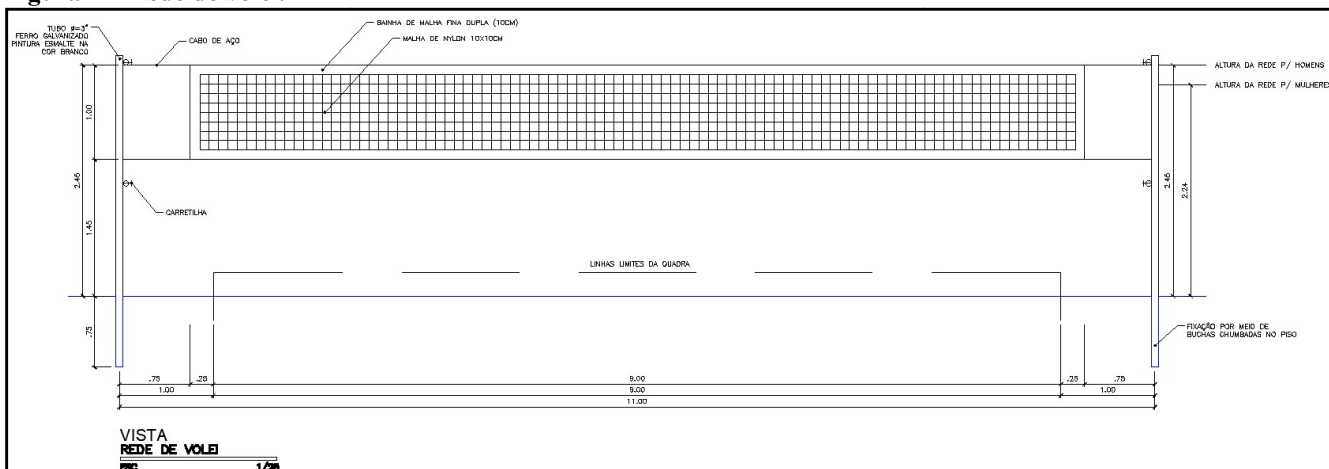
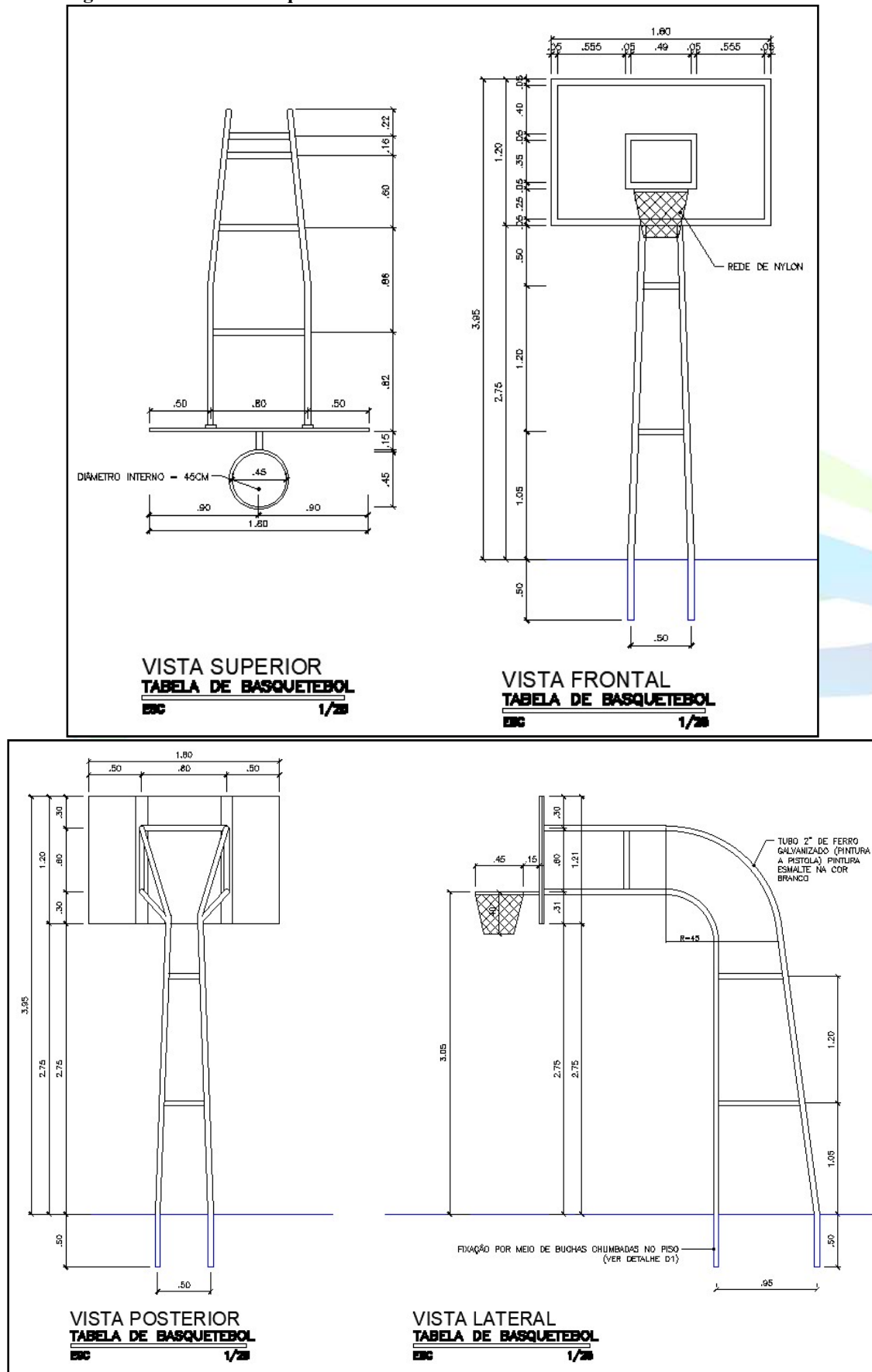




Figura 8 – Tabela de basquete.





10. TETOS

No bloco do auditório serão instalados dois tipos de teto, conforme indicado em planta. Serão eles:

- Forro em chapa de gesso acartonado, esp. 12,5mm, com fixação do tipo aramado. Nos encontros de parede com forro de gesso deverá ser utilizado tabicas metálicas 3x3cm;
- Forro acústico em placas de fibra mineral c/ perfil "t" em aço, marca Sonex ou siminar.

Nos demais blocos será aplicado revestimento de gesso em teto com espessura de 5mm.

11. COBERTURA

A cobertura do bloco do auditório será em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, esp. 0,43mm, preenchimento em poliestireno expandido/isopor com esp. 30mm, acabamento natural.

A cobertura da quadra será em telha metálica galvanizada ondulada, tipo simples, esp. 0,50mm, acabamento natural.

Já a cobertura do restante dos blocos será em cobertura em telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo simples, esp. 0,50mm, acabamento natural.

12. PAISAGISMO





O paisagismo será executado conforme indicação no projeto arquitetônico. Para executar os serviços de implantação dos jardins a empresa deverá seguir as tabelas de quantidades constantes do projeto (conforme figura 9), respeitando o porte e o distanciamento de plantio nela sugeridos. As mudas de palmeiras, coqueiros e forrações deverão apresentar uniformidade, devendo ser isentas de enfermidades causadas por pragas e doenças, assim como estarem em bom estado nutricional, além de estarem bem enraizadas.

Deverá ser realizada limpeza em toda área a ser trabalhada e a retirada de mato e ervas daninhas.

A grama a ser plantada será a esmeralda (zoyzia japônica). Após o plantio, o gramado deverá ser irrigado abundantemente e ser conservada durante 30 dias.



Figura 9 – Legenda de paisagismo.

LEGENDA PAISAGISMO				
SIMBOL.	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	PORTE (M)	QUANT. M² / UN.
	Coqueiro de Vênus	<i>Cordyline fruticosa</i>	0,90 a 3,00	5
	Fênix	<i>Phoenix roebelenii</i>	1,20 a 3,60	4
	Palmeira leque	<i>Licuala grandis</i>	1,80 a 3,60	1
	Grama esmeralda	<i>Zoyzia japonica</i>	<0,15	474,94m²

13. LIMPEZA OBRA

A obra somente será recebida completamente limpa, sem nenhum vestígio de resíduos da execução da obra, com cerâmicas e azulejos rejuntados e lavados, com aparelhos, vidros, bancadas, peitoris, pisos e paredes, etc. isentos de respingos de tinta, massa corrida ou argamassas. Todo o entulho e sobras de materiais deverão também ser retirados.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar piso tátil.

A obra deverá ser entregue em perfeitas condições de uso.

14. HABITE-SE

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Boa Esperança, 15 de junho de 2023.

Jéssica Caroline Oliveira Ferreira
Engenheira Civil CREA-MG 303607/D