MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO DE ARQUITETURA

CENTRO DE JUVENTUDE TECENDO O FUTURO

ORGANIZAÇÃO DAS VOLUNTÁRIAS DE GOIÁS - OVG

GOIÂNIA -GO

1. INTRODUÇÃO

Memorial descritivo do projeto de Arquitetura do CENTRO JUVENTUDE TECENDO O FUTURO da ORGANIZAÇÃO DAS VOLUTÁRIAS DE GOIÁS - OVG, situado à Av. New York, Rua Estado da Califórnia, Av. Cristovão Colombo, Setor Jardim Novo Mundo, GOIÂNIA – GO.

Este memorial tem por objetivo descrever as premissas e soluções adotadas na execução do projeto e segue o Memorial Descritivo/ Especificações Técnicas da Licitação.

2. O PROJETO EXECUTIVO

O projeto executivo foi elaborado de acordo com o projeto aprovado, fornecido pela Organização das Voluntárias de Goiás - OVG, com o seguinte quadro de áreas:

QUADRO DE ÁREAS		
	TOTAL	%
ÁREA TERRENO	9731,48	100,00
ÁREA EXISTENTE	4431,84	45,54
DEMOLIR	139,00	1,43
CONSTRUIR	549,49	5,65
PISCINA	325,84	3,35
ÁREA TOTAL	4433,10	45,55

- O projeto atende as Normas e Práticas Complementares:

Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

- Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA;
- Normas da ABNT e do INMETRO.

3. PAREDES E FECHAMENTOS

3.1 – Blocos Cerâmicos

Serão utilizados blocos cerâmicos de 14x19x30cm e de 19x19x33cm, de boa qualidade, com nervuras internas e espessuras regulares, que atende as Normas Brasileiras, quando necessário será feito ensaios com métodos indicados na norma. Serão transportados e armazenados adequadamente, evitando prejuízos de desperdício e qualidade dos mesmos.

A execução seguirá as dimensões e alinhamentos especificados em projetos. Antes do assentamento e aplicação da argamassa serão umedecidos. A argamassa de cimento e areia peneirada deverão ter o traço 1:3.

Os muros também serão em bloco cerâmicos 14x19x39cm e altura de 2,00m.

3.2 – Divisórias de Granito

As divisórias de granito, Branco Dallas ou similar, serão utilizadas nos sanitários e vestiários conforme detalhamento nos projetos, seguindo as dimensões especificadas, com os planos polidos, engastados no piso onde receberão as portas e contraventados.

As dobradiças de maçanetas das portas dos boxes serão da marca La Fonte ou similar.

Deverá ser apresentado amostras para a aprovação.

A montagem das divisórias deve ser realizada depois que os pisos e os revestimentos estiverem prontos com ferramentas adequadas.

4 – ESQUADRIAS

4.1 - Portal Convencional de Madeira

As portas deverão ser em compensado liso, semi-ocas, com encabeçamentos da mesma madeira e espessura de 3,5cm para acabamento em pintura. Antes da aplicação da tinta deverão ser emassadas.

Os alisares, deverão ter acabamento retos, não podendo ter emendas na horizontal ou vertical e o acabamento será o mesmo das portas.

Deverão ser instaladas na fase de acabamento final, após revestimentos, pintura, esquadrias e pavimentações concluídas.

Não poderão ter imperfeições como empenas, rachados, lascados e outros, e deverão receber tratamento anticupim.

As portas deverão ser instaladas, preferencialmente com bonecas de 10cm, alinhadas, com ajustes adequados aos vãos.

Após a instalação e pintura, deverão ser limpas, não deixando nenhum resíduo de pintura nos metais, fechaduras, maçanetas e dobradiças.

4.2 – Esquadrias de Alumínio – Porta de Boxes de Banheiros

As portas dos boxes dos banheiros serão de venezianas de alumínio na cor preta, todos os acessórios como fechaduras, puxadores, dobradiças, suportes de fixação, travessas e outros precisam ter um funcionamento perfeito e devem ser instalados de acordo com o projeto de detalhamento.

4.3 - Ferragens

As ferragens devem ser adequadas ao tipo e função das esquadrias de madeiras e metálicas. Todas as ferragens deverão ser cromadas da marca LA FONTE ou similar, deverão ter sistema com Grã Mestra para toda a unidade.

As dobradiças, 03 unidades por porta, cromada, no mínimo dois anéis e compatíveis com as dimensões e pesos das portas, conforme especificações do fabricante.

As portas dos sanitários e vestiários públicos deverão ter molas hidráulicas aéreas YALE 2500-SB ou similar, na cor prata, instaladas com braço de parada para ângulo entre 90 e 180 graus.

Segue abaixo a relação das dobradiças especificadas no Memorial Descritivo/ Especificações Técnicas documento fornecido na Licitação:

- Portas internas: Fechaduras LA FONTE Linha Arquiteto, conjunto 6521, com maçaneta 233 CRA e roseta 303 CRA, ou equivalente técnico;
- Dobradiças: em aço cromado acetinado, LA FONTE, ref. 485, 3,5x3", com eixo, reforçadas com anéis e bolas e compatíveis com o peso e tamanho das esquadrias a que se destinam, sendo colocadas, no mínimo, 03 unidades por folha de porta;
- Portas de correr: terão ferragem própria, inclusive roldanas e trilhos superiores e guias no piso;
- Boxes dos vestiários: Tarjeta livre-ocupado LA FONTE ref: 719 CR ou equivalente técnico;
- Portas de 02 folhas: serão utilizados, em uma das folhas, 02 fechos cromados acetinados da LA FONTE, ref. 400, ou equivalente técnico, de 40cm na parte de cima e 20cm na de baixo;

4.4 - Esquadrias Metálicas/ Vidros

4.4.1 – Esquadrias em Alumínio

As Esquadrias Metálicas deverão ter perfis e acessórios de alumínio anodizado, com pintura eletrostática pó na cor preta.

A confecção e instalação deverá ser feito por empresa especializada no ramo, que garantam a estanqueidade das águas, pó e vento.

As dimensões e aberturas deverão ser conforme quadro de aberturas e projeto de detalhamento e algumas esquadrias deverão ter telas de nylon internamente com perfis em alumínio, seguindo o padrão das esquadrias.

As portas duplas, em uma das folhas deverá ter 02 fechos cromados acetinados de 40cm, um na parte superior, 40cm, e outro na inferior, 20cm.

4.4.2 – Esquadrias de Ferro

Os portões serão em tubos e telas de aço galvanizados, nos acessos da unidade, com diâmetro de 2" ou superior dos tubos e a tela com malha de 1,5x1,5 cm.

O gradil deverá ser em tela soldada da Gerdau ou similar, fixado sobre mureta e ter malha de 5x15 cm, arame de diâmetro de 2,50mm ou superior, pintado na cor a ser definida pelo Arquitetura.

Os perfis estruturais do tipo U enrijecido de 150x60x17mm, espessura de 2,25mm, soldados.

A pintura deverá ser feita em revolver, esmalte sintético com fundo anti-corrosivo, cobrindo toda a superfície metálica.

As dobradiças dos portões da marca LA FONTE ou similar, deverão ter tamanhos com patíveis com o peso e no mínimo 3 unidades por folha, e nos portões de correr as roldanas devem suportar o peso dos mesmos.

5 – COBERTURA E ACESSÓRIOS

5.1 - Pergolado

No pergolado de madeira com cobertura de vidro laminado transparente de 8mm de espessura.

5.2 – Cobertura em Telha Térmica Trapezoidal

A cobertura em telha térmica trapezoidal deverá ser utilizada nas lajes existentes ou novas, para conter as infiltrações, revestida em aço na parte superior pintada na cor cinza claro e possuir acabamentos em frontal específico para o modelo da telha a ser usada.

Deverá seguir as instruções técnicas do fabricante para a fixação da estrutura onde deverá ser fixada.

6 - REVESTIMENTO DE PISO

6.1 - Contrapiso

Deverá ser em concreto de fck 20 Mpa ou superior, com consuma mínimo de 300 Kg/m³, espessura de 5cm, nivelado.

A regularização do contrapiso com argamassa de cimento e areia, no traço 1:3, espessura de 2cm, dever evitar a existência de saliências e ser nivelados.

Antes de fazer o contrapiso e a regularização do contrapiso, a área deve ser limpar tirando todos os elementos que podem interferir na aderência e no nivelamento dos mesmos, com taliscas entre 1,50 e 2,00m entre elas.

6.2 - Piso Cimentado Desempenado

Usados também nos estacionamentos da unidade, o piso de cimento desempenado sobre lastro de concreto FCK 15MPa, espessura mínima 6cm. Contra piso em argamassa de cimento e areia seca ou fina, traço 1:3, com juntas de dilatação compostas por perfis plásticos 27mm x 3mm a cada 100cm, em locais conforme projeto.

6.3 - Piso em Granitina

Piso em granitina, granilite polido, aplicar a camada de contra-piso/ regularização, construída por argamassa grossa lavada e cimento, bem úmida.

A base deverá ser bem compactada, com acabamento sarrafeado (rústico), resultando em superfície plana, sem saliências ou depressões ou cavidades.

Será colocado perfis plásticos antes da fundição de argamassa granilite. Após a secagem será feito o polimento até a superfície ficar lisa brilhante e a calafetação dos poros corrigindo eventuais falhas.

Deverá ser executado por firma especializada.

6.4 – Piso Cerâmico de Alta de Resistência

Serão usadas nas áreas molhadas, cozinha, deck da piscina e no Abrigo de Resíduos, lixo.

O piso cerâmico de alta resistência Gail, 24x24cm na cor 1001, ou similar, e no deck da piscina a dimensão deverá ser de 240x116mm, deverá ser assentado com argamassa Gail AC-II, sobre base regularizada, e o rejunto a base de epóxi na cor aproximada do piso, o assentamento deverá usar gabarito para manter a mesma espessura entre as cerâmicas e assentar alinhada. È recomendado usar argamassa eco contrapiso e na cerâmica, garras de tadoz com 1cm de profundidade, conforme NBR 13753.

Deverá a cada 32,0m² ou quando houver uma das mediadas da área superior a 8m, ter uma junta de matique elástico, a metade da medida da largura da junta.

Após o assentamento não se deve pisar sobre ele antes que complete 72hs, e o para a aplicação do rejunto deve preparar a quantidade a ser usada em 30min, após reste período o rejunto perde sua capacidade de aderência.

6.5 – Piso Cerâmico para superfície externa antiderrapante

Piso, porcelanato para área externa, com borda retificada, reprodução de madeira, medindo 20x120 cm linha ecowood 2.0, cor canela da marca Portobello ou similar, com acabamento antiderrapante, tipo ABS. Assentamento com junta de 1,5mm e rejunto na cor kaki ou camurça e com argamassa para porcelanato externa.

6.6 - Piso Quadra

Revestimento flexível BSW Regugym PU ou similar, com espessura total de 7 mm, composta por mantas de borracha reciclada SBR pré-fabricada BSW Regupol 6015N ou similar de 5mm, fornecidas em rolos de 1,25m de largura e até 40m de comprimento, fixadas ao contrapiso de concreto com adesivo poliuretânico, e recobertas com uma camada superior monolítica (sem emendas) de 3mm em resina de poliuretano (PU) bicomponente autonivelante, assim como a sua opção com 9mm de espessura BSW Regugym Super ou similar para garantir ainda mais absorção de impacto, e a sua versão mais econômica sem manta de borracha BSW Regugym OS ou similar, com espessura total de 3mm, são as melhores opções para proporcionar a máxima performance aos atletas em treinamento ou competições de alto rendimento, garantindo maior conforto e absorção de impacto, de acordo com a norma DIN 18032-2, diminuindo o risco de lesões e contribuindo para uma maior longevidade das articulações e ligamentos dos praticantes, além de oferecerem a resistência ao deslizamento superficial e o rebote de bola ideias para cada modalidade esportiva, apresentam alta durabilidade para quadras internas em ginásios poliesportivos cobertos e fechados nas laterais, com pintura fosca anti-reflexiva.

7 – REVESTIMENTO DE PAREDE

7.1 - Argamassa

Aplicado em todas as superfícies de tijolo, a argamassa para o chapisco deve ter o traço de 1:3; sobre o concreto deverá ser aplicado o chapisco com argamassa industrializada à base de

cimento Portland, com aditivos especiais e cargas minerais, para garantir perfeita aderência entre concreto, reboco e revestimento.

O emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina peneirada com o traço 1:2:8 ou argamassa industrializada à base de cimento Prtland, minerias pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termo tratada e aditivos especiais. Deverá te espessura máxima de 25mm. Deverá ser sarrafeado após aplicado e sua consistência estiver mais firme.

O reboco paulista de massa única, também com argamassa de cimento, cal hidratada, areia fina peneirada com traço de 1:2:6 e 1:1:8 ou com argamassa industrializada, deverá ter espessura máxima de 25mm, após o desempeno deverá ser feito um acabamento mais fino com a fricção de esponja ou outros que produzam o mesmo resultado, resultando em um plano final da superfície uniforme.

Se durante a execução da argamassa apresentar rasgos de tubulação, buracos nas paredes, antes da aplicação da argamassa deve ser colocado tela de aço para maior fixação da mesma.

7.2 – Revestimento

7.3.1 – Cerâmica para ambientes internos

Cerâmica utilizadas nos ambientes molhados como banheiros, vestiários, DML's, lavabos, cozinha e outros, conforme projeto, deverão ser retificadas, na cor branca, medindo 30x60cm, da marca Portobello ou similar com rejunto na cor cinza platina a base de epóxi, com aditivo antidescolante do tipo LATAPOXY, ou similar.

O assentamento deverá ser alinhado, com juntas e espessuras uniformes. O assentamento deverá ser aplicado sobre a argamassa de cimento e areia no traço 1:5 e mais uma camada de cimento branco e areia, traço 1:3 para evitar refluxo de cimento escuro através das juntas.

7.3.2 - Cerâmica para piscina

Revestimento da marca Gail, específico para piscina na cor Azul celeste e azul cobalto na parte interna da piscina medindo 240x116x9mm, com acabamento nos cantos externos e internos arredondados e conchas para encontro destes cantos, deverá ser assentado com argamassa Gail AC-II, sobre base regularizada, e o rejunto a base de epóxi na cor aproximada do piso, o assentamento deverá usar gabarito para manter a mesma espessura entre as cerâmicas e assentar alinhada. È recomendado usar argamassa eco contrapiso e na cerâmica, garras de tadoz com 1cm de profundidade, conforme NBR 13753.

Deverá a cada 32,0m² ou quando houver uma das mediadas da área superior a 8m, ter uma junta de matique elástico, a metade da medida da largura da junta.

Após o assentamento não se deve pisar sobre ele antes que complete 72hs, e o para a aplicação do rejunto deve preparar a quantidade a ser usada em 30min, após reste período o rejunto perde sua capacidade de aderência.

7.3.3 – Revestimento em cimento 3D

Revestimento cimentício 3D para a recepção da unidade, na cor cinza, medindo 51,5x30x06 cm, na cor natural do cimento, com superfície acetinada, modelo Áster da marca Munó ou similar.

O assentamento deverá ser alinhado, com juntas e espessuras uniformes. O assentamento deverá ser aplicado sobre a argamassa de cimento e areia no traço 1:5 e mais uma camada de cimento branco e areia, traço 1:3 para evitar refluxo de cimento escuro através das juntas.

8 – REVESTIMENTO DE LAJES DE COBERTURA E FORROS

8.1 – Forro de Gesso

Deverá ser instalado em pouco lugares, com tabica de 3cm, em volta das paredes de todos os ambientes, pintado na cor Branco Neve 100% acrílica.

Placas de gesso, lisas, com elementos de fixação inserido na placa de forma que não oxide na presença de sulfato de cálcio.

Não poderá apresentada tricas, quebras, desníveis, devendo formar um único plano, não apresentando as emendas das placas.

A fixação será por meio de arame (dois pendurais por placa, exceto na primeira fiada que deverá ser quatro pendurais por placa), mas em locais onde não for possível por arame utilizar estrutura metálica (metalon).

8.2 - PINTURAS

8.2.1 - Observações Gerias

Para receber as superfícies deverão estar limpas, escovadas e raspadas, secas e lixadas.

Após cada demão deve-se aguardar um intervalo de 24 horas para aplicar a próxima, e corrigir as imperfeições com massa acrílica, quando for massa plástica a demão deve ter intervalo de 48 horas. Deverá ser uniforme as aplicações, sem corrimentos, falhas ou marcas de pincéis.

Deve se evitar respingo de tintas em superfícies próximas que não forem ser pintadas como vidros, esquadrias, ferragens e outras, para que não danifique acessórios ou equipamentos é necessário o isolamento com papel, pano, fita crepe ou outros materiais.

Remover os pingos de tinta fresca com removedor adequado sempre que for necessário.

Os tetos deverão ser pintados nas cores branco neve e a maioria das paredes serão cinza claro.

As tintas deverão ser de primeira qualidade de marcas como Suvinil, Coral ou similares, aplicadas conforme orientações do fabricante.

O trabalho de aplicação da pintura deverá ser usado equipamento de proteção como máscaras, exceto com materiais não tóxicos, e ter ventilação nos ambientes mesmo que forçadas e nas áreas externas não pode ter umidade excessiva e nem mesmo chuva.

8.2.2 - Preparação e Tratamento das Superfícies

Na argamassa e no tijolo deverá ser aplicado uma demão de selador para impermeabilização da superfície, depois a massa corrida para correção das imperfeições, deverá ser lixada e corrigida se necessário com novo emassamento até que as superfícies estejam lisas e uniformes, antes da pintura uma demão de liqui-base.

No concreto deverá ser aplicado impermeabilizante, tinta hidrofugante ou "primer" à base de silano/ siloxano ou similar. Se no concreto tiver recebido reboco, deve seguir as orientações acima.

Na estrutura metálica deverá receber uma camada de "primer" ou similar, depois uma camada de tinta intumescente com 0,25mm de espessura para 30minutos (tempo de resistência requerido ao fogo), que deve seguir as instruções do fabricante.

No aço ou ferro deverá ser aplicada uma camada de "primer" anticorrosivo (tinta primária ou seladora) conforme recomendações do fabricante.

No metal galvanizado (superfícies zincadas), deverá receber uma camada de "primer" anticorrosivo (tinta primária ou seladora) conforme recomendações do fabricante, mas antes a limpeza deve ser feita com solvente de ácido acético glacial diluído em água.

8.2.3 - Emassamento

Nas superfícies que vão receber tinta PVA o emassamento deverá ser com massa PVA e onde for tinta acrílica a massa deve ser acrílica, das marcas Suvinil, Coral ou similar.

No final do emassamento as superfícies devem estar perfeitamente lisas e uniformes, prontas para receber a pintura.

8.2.4 - Pintura em tinta 100% Acrílica

Deve ser aplicada tinta 100% acrílica nas paredes internas, conforme indicação no projeto, deverão ser Suvinil, Coral ou similar.

8.2.5 – Pintura em esmalte sintético

Deve ser usado esmalte sintético nas portas e esquadrias da marca Coral, Suvinil ou similar. Antes da primeira demão de tinta, a superfície deverá ser limpa, receber uma demão de seladora ou similar, primer, conforme recomendações do fabricante, e também deve estar totalmente seca para receber a segunda demão.

Deve usar pincel, rolo ou pistola, dependendo da superfície a ser pintada, de forma a criar uma superfície lisa e uniforme.

8.2.6 – Demarcação de Vagas com tinta de Borracha Clorada

Deverá ser feito faixas com largura de 5cm com tinta retro refletiva a base de resina acrílica com microesfera de vidro, a base de borracha clorada na cor amarela. A aplicação deverá ser com trincha.

9 - ACABAMENTOS E ARREMATES

9.1 - Peitoril

Os peitoris deverão ser em granito na cor Branco Dallas polido ou similar, com espessura de 2,0cm e obedecer a largura da alvenaria. Ter acabamento reto, pingadeira na face inferior e no assentamento com argamassa de cimento e areia ter inclinação de 1% voltado para o exterior.

9.2 - Soleira

As soleiras serão em granito na cor Branco Dallas polido ou similar obedecendo as indicações do projeto de arquitetura, espessura de 2cm, na largura da alvenaria.

9.3 – Piso e Espelho das Escadas

Deverão ser de granito marrom castor ou similar, com acabamento flameado, rústico, 2cm de espessura, e seguir o detalhe em projeto.

9.4 - Balcões

Os balcões serão em granito Branco Dallas ou similar, fixados sobre as alvenarias, com acabamento frontal em meia esquadria de 10cm, rodamão também com 10cm e o revestimento das paredes ou o apoio dos mesmos deverão ser de granito Branco Dallas ou similar.

9.5- Bancadas

As bancadas em aço inox, AISI-304, deverão ter o rodamão também em aço inox com 10cm de altura, com acabamento 2b com todas as soldas decapadas, instaladas nos ambientes detalhados em projeto.

As bancadas em granito polido, na cor Branco Dallas ou similar, o rodamão também deverá ser em granito com altura de 10cm e testeria de 10cm, 2 cm de espessura e os locais de instalação estão detalhados em projeto.

9.6 - Corrimão e Guarda-Corpo

Nos locais solicitados, rampas e escadas externas, deverão ser em aço inox, diâmetro de ¾". Os corrimões devem prologar 30cm antes do início e após o termino da escada, sem prejuízo para a circulação e devem ter acabamento sem quina viva, ser justapostos à parede, ter desenho contínuo sem protuberâncias.

9.7 – Espelhos

Deverão ser instalados a altura de 1,2cm do piso na base inferior, medindo 100cm de altura e 40cm de largura, deverá ter acabamento lixado e ser fixados no eixo dos lavatórios dos banheiros, sanitários e vestiários.

9.8 – Barras de Apoio para Deficientes

Nos sanitários, banheiros e vestiários indicados em projeto deverão ser instaladas barras de apoio para deficiente em aço inox padrão 304, (Æ= 3,5cm). Deverão ser fixados nas paredes, a uma distância mínima de 4 cm destas, conforme a NBR 9050. A fixação severa ser feita com parafusos também em inox. Ver indicação em projeto das dimensões de cada barra e para instalação, seguir orientações do fabricante e/ou fornecedor.

9.9 - Cabides

Instalar os cabides de louça com dois ganchos, cor branca, da marca Deca ou similar nas áreas molhadas, locais indicados em projeto.

9.10 - Chuveiro para Banheiros elétrica

Chuveiro elétrico, modelo Maxi Ducha Ultra da Marca Lorenzetti, com aterramento, potência mínima de 3200w.

9.11 - Assento

Nos boxes de banho destinados a deficientes físicos, deverá ser instalado assento articulável da Linha Conforto da Deca (ref. 2355) ou equivalente técnico.

9.12 - Louças

As bacias serão convencionais da Linha Ravena, na cor branco gelo da marca Deca ou equivalente técnico, código P9 GE17.

As cubas vão ser de embutir cód. L59, na cor branco gelo GE17, da marca Deca ou equivalente técnico.

Os lavatórios de canto, na cor branco gelo, da marca Deca ou equivalente técnico, código L76, serão utilizados nos sanitários acessíveis.

Mictório com sifão integrado, ref.: m712, na cor branco gelo da marca DECA, ou equivalente técnico.

9.13 – Válvula de Descarga

As válvulas de descarga serão da linha HYDRA com acabamento para válvula Eco Conforto, código 4900C ou equivalente.

9.14 - Válvula de Mictório

Válvula de descarga para mictório com acionamento por sensor Decalux, cod. 2780 C INIx, acabamento cromado ou equivalente técnico.

9.15 – Válvulas de Pias e Lavatórios

Todas as válvulas de pias e lavatórios deverão ser de metal cromado.

9.16 - Sifão

Todos os sifãos de pias e tanques deverão ser de metal cromado.

9.17 - Torneiras

Todas as torneiras para lavatórios de mesa terão fechamento automático, Decamatic Eco, cód. 1173 C, ou equivalente técnico.

Nas cozinhas as torneiras deverão ser de bica alta com alavanca e misturados, da Marca Deca ou similar.

Nas áreas externas e tanques as torneiras deverão ter bico para mangueira ¾ polegadas link Codg. 1153 Deca ou similar.

10 - Pergolado

Pergolado em estrutura metálica com as dimensões de acordo com projeto, pintado na cor marrom da marca suviniil ou similar.

11 – Auditório

Com forro de gesso acartonado e parede revestidas de gesso acartonado com isolamento térmico acústico com lã de rocha e painéis com absorção sonora, perfurados, face frontal frisada, que proporcionam visual contínuo e acabamento perfeito, instalados com perfis metálicos, fixados através de clips metálicos da Marca Nexacustic ou equivalente.

12 - Piscina

A piscina deverá ser fechada com grade de altura de 1,60m, grade de aço com portão para o acesso das pessoas.

Goiânia, dezembro de 2020

Giselle Motta de Paula Arquiteta - CAU – A76832-4