MEMORIAL DESCRITIVO E TÉCNICO



Centro de Reabilitação Integrada

Localização: Rua Pedro Amorim Ortiz, 88570-000

Cidade: São José do Cerrito /SC

2026

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

SUMÁRIO

1. PROJETOS 5

1.1 TERMINOLOGIAS 5
1.2 RESPONSABILIDADE E GARANTIA 6

2. PROJETOS 6

3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS 7

3.1 ABRIGO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS 7

4. TERRENO 8

5. LOCAÇÃO DA OBRA 9

6. MURO DE PEDRA ARGAMASSADA 9

7. PROJETO ESTRUTURAL 10

7.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES 10
7.1.1 Estudo geotécnico 10
7.1.4 Vigas 11
7.1.5 Pilares 11
7.1.6 Lajes 11
7.1.7 Reservatório Enterrado (Piscina) 11
7.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO 12
7.2.1 Vigas 12
7.2.2 Pilares 12
7.2.3 Lajes 12
7.3 RAMPA E ESCADA DE ACESSO PARA PISCINA 13
7.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS 13

8. IMPERMEABILIZAÇÕES 14

8.1 BALDRAMES 14
8.2 FLOREIRA E PAREDE DOS BANHEIROS 14
8.3 PISCINA 14

9. ALVENARIA 15

10. CHAPISCO 16

11. REBOCO (MASSA ÚNICA) 16

12. REVESTIMENTO 17

12.1 REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES 17
12.2 DIVISÓRIAS EM GRANILITE 17

13. PINTURAS 18

14. PAVIMENTAÇÕES 19

14.1 PISO DE CONCRETO 19
14.2 REVESTIMENTOS DE PISOS E RODAPÉ 19
14.2.1 Piso vinílico tipo colado 19
14.2.2 Piso porcelanato 20

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

14.2.3 Pedra São Tomé 20
14.2.4 Pastilha porcelana 20
14.2.5 Rodapé 21
14.2.6 Calçada em concreto: 21

15. PISO PODOTÁTIL 21

15.1 PISO TÁTIL EXTERNO CONCRETO (40x40cm) 21
15.2 PISO TÁTIL INTERNO PVC (25x25cm) 22

16. REVESTIMENTO DE FORRO 22

16.1 FORRO DE PVC 23

17. ESQUADRIAS, SOLEIRAS, PEITORIS E VIDROS 23

17.1 MADEIRA (PORTAS) 23
17.2 PORTAS E JANELAS 24
17.3 SISTEMA ANTIPÂNICO 25
17.4 FERRAGENS, FECHADURAS E DOBRADIÇAS 25
17.5 SOLEIRAS 25
17.6 PEITORIS OU PINGADEIRAS 26
17.7 VIDROS 26

18. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 26

18.1 NORMAS APLICÁVEIS 26
18.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS 27
18.3 TUBOS E CONEXÕES 27
18.4 RESERVATÓRIO ELEVADO E BARRILETE 27
18.5 INSTALAÇÕES PISCINA 28

19. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS 29

19.1 NORMAS APLICÁVEIS 29
19.2 TUBOS E CONEXÕES 30
19.3 CAIXA SIFONADA 30
19.4 SISTEMA FOSSA/FILTRO 30
19.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 30

20. INSTALAÇÕES PLUVIAIS 31

20.1 TUBOS E CONEXÕES 31
20.2 CAIXA DE PASSAGEM 32

21. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 32

21.1 MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVO 32
21.1.1 Caixas de Derivação 33
21.1.2 Eletrodutos 33
21.1.3 Quadro Elétrico 33
21.1.4 Interruptores e Tomadas 33
21.1.5 Luminárias 34
21.1.6 Normas Técnicas Relacionadas 34

22. PPCI 36

22.1 OBJETIVO 36
22.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES 36

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

22.3 SISTEMAS PROPOSTOS 37
22.4 SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES 37
22.5 SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA 37
22.6 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E ABANDONO DO LOCAL 37

23. ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA) 37

23.1 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO 37
23.2 SISTEMA ESTRUTURAL 38
23.3 PINTURA 38
23.4 ARMAZENAMENTO 39
23.5 NORMAS 39

24. ESQUIPAMENTOS 39

25. PAISAGISMO 44

26. PLACA BANDEIRA 44

27. LIMPEZA DA OBRA 45

28. CONSIDERAÇÕES GERAIS 46

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

1. PROJETOS

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as condições e requisitos técnicos para a construção da clínica de hidroterapia localizada no Acesso pela rua Pedro Amorim Ortiz, 88570-000, na cidade de são José do Cerrito - SC, com área total edificada de 707,00m².

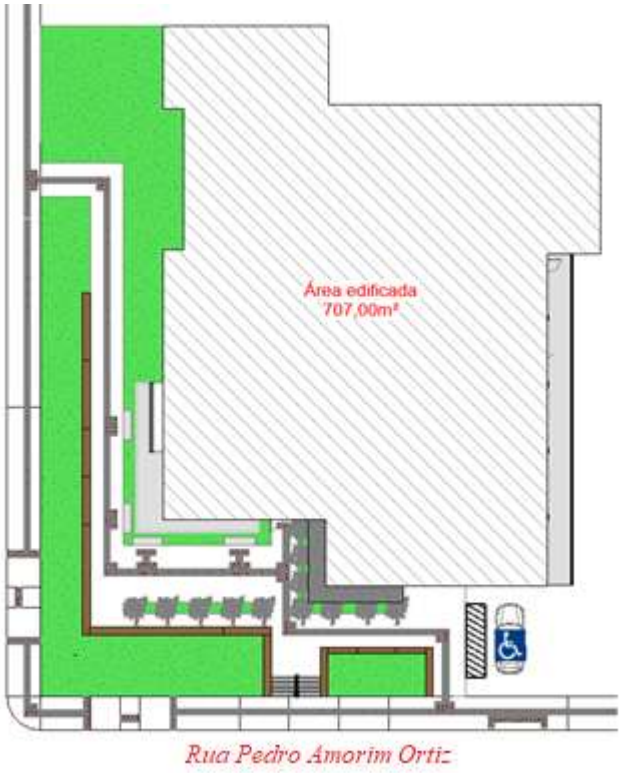


Figura 1 – Implantação da obra.

A execução da obra deverá seguir os padrões estabelecidos pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), código de obras, plano diretor ou qualquer outro documento exigido pelo município.

Deverão ser observados os projetos complementares com seus respectivos memoriais descritivos para perfeita compreensão e execução da obra.

Em caso de dúvidas ou divergências que possam ser observadas nos documentos que compõem o material necessário para construção da obra, deverá ser notificado ao autor do projeto e ao fiscal da obra.

1.1 TERMINOLOGIAS

Serão adotadas as seguintes definições para efeitos deste memorial descritivo:

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

- CONTRATANTE: órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, manutenção, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações, assessorado por sua equipe técnica;
- CONTRATADA: empresa ou profissional contratado para a execução dos serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;
- FISCALIZAÇÃO: atividade exercida de forma sistemática pela CONTRATANTE e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas em todos os seus aspectos.

1.2 RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A CONTRATADA será responsável pela execução, durabilidade e eficiência dos serviços efetuados conforme descrito neste memorial.

O condicionamento do recebimento dos serviços será mediante a qualidade e execução dos trabalhos e instalações utilizadas pela CONTRATADA, devendo ser verificadas em cada medição.

2. PROJETOS

Salientamos que os projetos foram elaborados pela equipe técnica de profissionais do Deputado Estadual Marcius Machado, onde estes serão doados para a prefeitura do município de São José do Cerrito - SC.

Será constituído de plantas de situação e localização, plantas baixas, cortes, cobertura, fachadas, instalações hidrossanitárias, instalações elétricas, projeto estrutural e detalhamentos devidamente assinados pelos responsáveis do projeto.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

3. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Deverá ser executado a cargo da construtora, sendo está a responsável por todas as providências, documentação, encargos e despesas, bem como todo maquinário e estrutura necessária à execução dos serviços contratados.

A placa da obra deverá ser confeccionada em chapa de aço galvanizada e pintada com tinta automotiva e instalada em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, cabendo sua execução e colocação por conta da CONTRATADA, no máximo 5 (cinco) dias após o início da obra.

Deverão ser colocadas placas referentes aos serviços terceirizados aos subcontratados da CONTRATADA, correndo os custos por conta dos mesmos.

A CONTRATADA deverá seguir as seguintes legislações:

- Lei n° 5.194, de 24.12.66, que regula o exercício das profissões do Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo e dá outras providências;
- Resolução n° 250, de 16.12.77, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) que regula o tipo e uso de placas de identificação de exercício profissional em obras, instalações e serviços de Engenharia, Arquitetura e Agronomia;
- NR 18 e demais Normas Regulamentadoras que se apliquem.

Os tapumes deverão ser construídos no entorno da obra, garantindo a segurança dos operários além de impedir o acesso de pessoas não autorizadas. As portas de acesso para pessoas terão dimensão de 0,80x2,00m, já para acesso de veículos, materiais e equipamentos, as aberturas serão de 4,00x2,00m.

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

3.1 ABRIGO E LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Todas as áreas de vivência deverão seguir o disposto na NR18 e demais legislações e regulamentações vigentes.

Ficará a cargo da CONTRATADA fornecer e instalar todos os componentes necessários para a execução de ligações provisórias.

4. TERRENO

Possui declividade transversal e longitudinal, sendo responsabilidade da CONTRATADA fazer a conferência do nivelamento do terreno antes do início da obra.

Deverá ser realizada primeiramente a limpeza do terreno, sendo removida toda camada vegetal existente.

O projeto topográfico prevê a movimentação de corte e aterro parcial do terreno conforme Figura 2, o material proveniente de corte deverá ser armazenado em "bota espera" junto ao terreno paralelamente a obra para compactação e apiloamento posterior, devendo estar livre de impurezas e material orgânico.

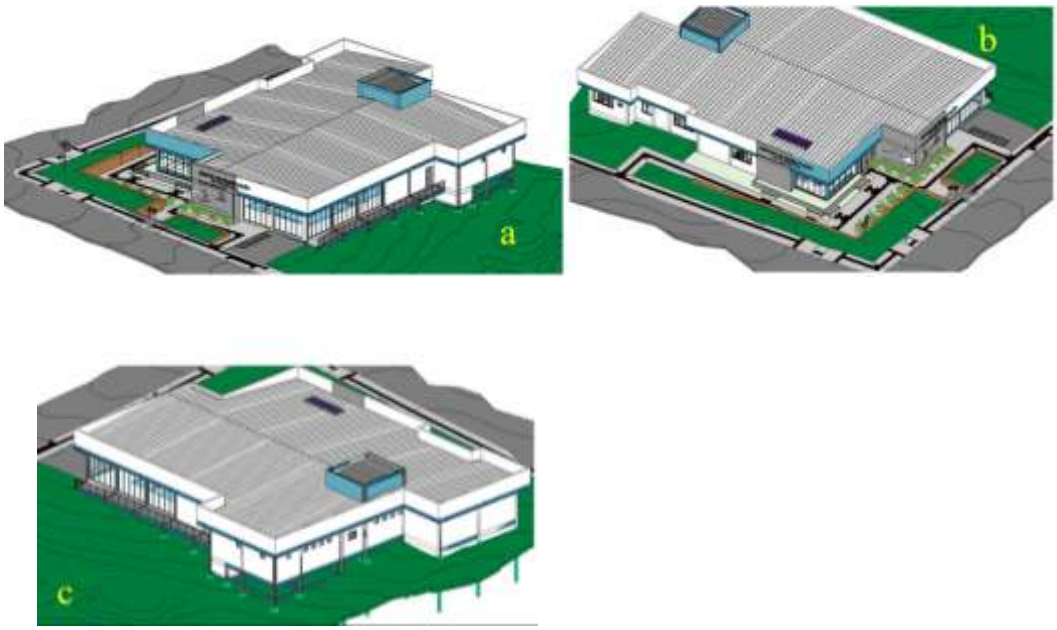


Figura 2 – Movimentação de terra.

Os vestiários feminino, masculino e banheiro PNE junto à piscina receberão laje de concreto armado, sendo construída sob pilotis. Os demais ambientes serão aterrados e compactados mecanicamente em camadas de no máximo 20cm com placa vibratória.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

5. LOCAÇÃO DA OBRA

Antes do início das escavações, a equipe técnica da CONTRATADA deverá avaliar a necessidade de um levantamento planialtimétrico primitivo para realização do georreferenciamento do projeto para posterior locação dos níveis e demarcação dos gabaritos.

A locação da obra deverá seguir as indicações constantes no projeto de locação, estando a CONTRATADA responsável por qualquer erro de locação, alinhamento e/ou nivelamento.

A fiscalização municipal deverá fazer a conferência, propondo os ajustes que forem necessários à liberação para o prosseguimento dos serviços.

6. MURO DE PEDRA ARGAMASSADA

A escavação será feita manual ou mecanicamente, de acordo com as condições do terreno e profundidade definida no projeto, observando-se as medidas mínimas para acomodação da fundação do muro. O fundo da escavação será regularizado e compactado.

O muro deverá ser construído sobre uma base de concreto magro, as pedras deverão ser lavadas e possuir tamanhos entre 20 e 40 cm, com pelo menos uma face plana para assentamento, se necessário, deverão ser aparadas com talhadeira ou martelete para melhor encunhamento.

As pedras devem ser colocadas de forma que se “amarrem” entre si, preenchendo os vazios internos com pedra de menor tamanho e argamassa verificando prumo e alinhamento.

O acabamento do topo do muro será realizado com pedras chatas ou argamassa, ambos com caimento para fora. As juntas deverão ser preenchidas com a utilização de colher e escova de aço, removendo o excesso de argamassa das pedras com esponja úmida antes da secagem total.

Antes do reaterro, deverá ser construído sistema de drenagem no tardoz/paramento do muro.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

O muro deverá ser umedecido por 3 dias após o término do assentamento para garantir sua cura adequada.

7. PROJETO ESTRUTURAL

Neste memorial estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto estrutural e de fundações.

Quanto à resistência do concreto adotada, fck 30 MPa para as fundações e para todos os elementos estruturais.

7.1 CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES

7.1.1 Estudo geotécnico

De posse dos boletins de sondagem, foi observado a presença de aterro no local da obra, dessa forma a utilização de fundações superficiais não foram consideradas.

O perfil geotécnico demonstra um solo médio, apresentando características de um material com percentual elevado de areia, dessa forma, a utilização de estacas escavadas não foi considerada por não haver garantia da estabilidade do fuste da escavação e perda da sua resistência de ponta. Por se tratar de obra no perímetro urbano, não foram consideradas fundações profundas executadas a percussão.

Diante disso, foram dimensionadas estacas Hélice Continua com diâmetro de 30cm pelos métodos apresentados no Quadro 1 abaixo, com suas respectivas resistências, sendo adotado menor valor para o dimensionamento geotécnico.

Carga Admissível na cota de apoio da Estaca (kN)				
Cota (m)	Aoki-Velloso	Décourt-Quaresma	Teixeira	Mínimo Admitido
5	337,52	201,09	322,07	201,09
Estaca	Tipo	Diâmetro (cm)		N.A. (m)
Moldada In-Loco	Hélice Contínua	30		Não

Quadro 1 – Dimensionamento geotécnico das estacas.

7.1.2 Estacas Hélice Contínua

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Deverá ser utilizado equipamento capaz de atingir a profundidade especificada, com torque e força de arranque compatíveis com diâmetro da estaca e resistência do solo a ser perfurado. Durante a execução, não deverá ser executada estacas com espaçamento inferior a cinco diâmetros em intervalo inferior a 12h.

Sua execução deverá seguir o Anexo N da NBR 6122/atual – **Estacas hélice contínua monitorada – procedimentos executivos**

7.1.3 Blocos de coroamento

Deverão ser executados conforme NBR 6122/atual. Materiais e dimensões conforme projeto.

7.1.4 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura conforme projeto.

7.1.5 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco com dimensões conforme projeto.

7.1.6 Lajes

Utilizada laje maciça na laje térreo dos vestiários feminino, masculino, da caixa d'água e varanda externa com dimensões conforme projeto

Nos beirais será utilizada laje pré-moldada com enchimento em EPS.

7.1.7 Reservatório Enterrado (Piscina)

A piscina será feita toda em concreto armado com dimensões de 17x8m e possuindo 3 níveis de altura, sendo 0,90m, 1,20m e 1,50m conforme projeto estrutural. A piscina terá acesso por rampa de acessibilidade, escada e elevador.

A rampa e escada será executada com blocos de concreto preenchidos com graute. Deverão ser deixadas "esperas" em aço CA-50 10,0mm para fixação da alvenaria de blocos com a laje de fundo da piscina. O preenchimento deverá ser realizado de forma manual com a utilização de areia para aterros.

Deverá ser acrescentada uma malha de 4,2mm com espaçamento de 10x10cm ao piso da rampa de acesso.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

A CONTRATADA deverá elaborar e fornecer o projeto executivo estrutural da piscina, juntamente com Anotação de Responsabilidade Técnica.

7.2 SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Será obrigatório a utilização de espaçadores plásticos, a fim de garantir o cobrimento da armadura. Sendo para as lajes necessária a utilização de "caranguejos" ou peças plásticas apropriadas, para garantir o posicionamento das armaduras negativas da laje.

A colocação dos espaçadores deverá anteceder ao pedido e liberação para concretagem. Foi considerado na planilha orçamentária fôrmas de madeira com mais de uma utilização, devendo o construtor fazer a gestão de reutilização nas etapas da construção da estrutura.

7.2.1 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das fôrmas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das vigas. Antes da concretagem, as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

7.2.2 Pilares

As fôrmas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as fôrmas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

7.2.3 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As fôrmas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

7.3 RAMPA E ESCADA DE ACESSO PARA PISCINA

A piscina de hidroterapia terá três formas de acesso devido aos seus desníveis, sendo eles 1,50m, 1,20m e 90cm.

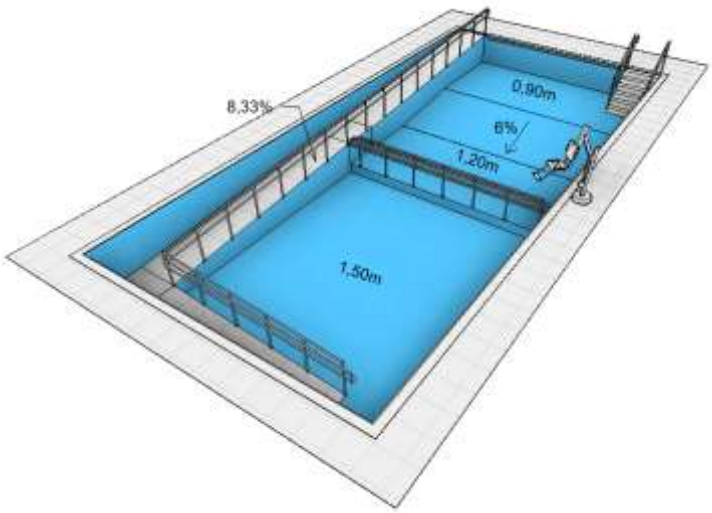


Figura 3 – Ilustração piscina.

Os acessos para o nível de 1,50m será através de rampa fixa com inclinação máxima de 8,33% conforme NBR9050 e cadeira elevador. Já para os níveis de 1,20m e 0,90m o acesso será através de escada fixa e possuirá cadeira elevador. Deverá existir uma rampa de ligação entre os níveis de 0,90m e 1,20m de 6% de inclinação conforme especificações no projeto arquitetônico.

Rampa e escada de acesso deverão conter corrimão, e guarda-corpo no nível de 1,20m conforme especificações da NBR9050. A estrutura dos acessos, como rampa e escada será em bloco de concreto 9cm x 19cm x 39cm preenchido nos vãos com concreto conforme projeto estrutural em anexo.

7.4 NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 5738, Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

- ABNT NBR 5739, Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos;
- ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos;
- ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
- ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas – Procedimento;
- ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 6122, Projeto e execução de fundações.

8. IMPERMEABILIZAÇÕES

Todas as superfícies passíveis de infiltração, contato com solo, deverão ser impermeabilizadas, tais como vigas de baldrame, floreiras na fachada frontal, parede de banheiros e demais locais que devem ser impermeabilizados e não estão especificados acima ou no projeto arquitetônico, deverão ser definidos pelo responsável pela execução da obra.

8.1 BALDRAMES

Deverão ser passadas as demãos de emulsão asfáltica sobre as superfícies limpa e seca das vigas de baldrame conforme indicação do fabricante do produto.

8.2 FLOREIRA E PAREDE DOS BANHEIROS

Deverá ser passada de três a quatro demãos cruzada de impermeabilizante sela água podendo ser das marcas ou similares ao (Selamix, Sana Água e Sika Top – 100) sobre a superfície limpa e seca das paredes.

8.3 PISCINA

Antes da impermeabilização da piscina é importante que toda superfície esteja regularizada, limpa e seca.

A impermeabilização deverá ser executada antes do revestimento, com atenção especial em torno dos ralos, drenos e demais dispositivos da piscina. Deverá ser executada 4 demãos de impermeabilização com argamassa polimérica/membrana acrílica reforçada com véu de poliéster na parte interna da piscina.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Após a conclusão de sua execução, deverá ser realizado teste de estanqueidade depois da cura da impermeabilização antes do início da aplicação do revestimento. Para isso, deverão ser fechados todos os ralos e pontos de drenagem de água no piso, encher a piscina, marcar seu nível de água, pegar um balde, enchê-lo pela metade marcando seu nível também, acompanhar o balde e a piscina por um período de 72 horas (3dias). O balde deverá ficar ao lado da piscina devendo ser identificado para que não seja removido do local até o final do teste.

9. ALVENARIA

Os tijolos devem ser assentados com argamassa com traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) na espessura de 2 cm (dois centímetros), tanto na vertical, quanto na horizontal. Deverão ser de boa qualidade e resistência. Seu assentamento deverá ser executado por fiadas alinhadas e niveladas.

Poderão ser utilizados tijolos com dimensões especiais para atender as espessuras indicadas nos projetos desde que tenham dimensões e especificações padronizadas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

As três primeiras fiadas de tijolo deverão ser assentes com adição de impermeabilizante, em proporção conforme especificado pelo fabricante.

Nas ligações entre alvenaria e pilares, deverão ser empregadas telas de aço soldada galvanizada/zincada para alvenaria, fio d = 1,2 a 1,7mm, malha 15x15cm, fixadas com pino de aço (haste de 27mm) conforme especificado em orçamento, comprimento total de 50cm, intercalando a utilização da tela entre uma fiada e outra, engastados no concreto e na alvenaria.

A execução da platibanda será em alvenaria de vedação, com a utilização de pilares para travamento conforme projeto, deverá ser executado cinta de travamento em toda a borda superior de 20cm de altura.

Na sala PICS, a construção será realizada com alvenaria de blocos cerâmicos estruturais com dimensões de 14x19x29cm. Esses blocos serão preenchidos com vermiculita expandida para melhoramento do isolamento acústico.

9.1 ALVENARIA DE EMBASAMENTO

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Nos locais onde o piso será aterrado, deverá ser construída alvenaria de embasamento com blocos de concreto dimensões 19x19x39 cm preenchidos com concreto, assentados sobre uma camada de 10 cm de espessura e 30 cm de largura de concreto armado, contendo uma malha de aço Q-196 e barras de aço espaçadas 28cm verticalmente engastada no fundo da viga superior.

Toda alvenaria de embasamento deverá ser impermeabilizada juntamente com a viga baldrame. As demãos deverão ser passadas de acordo com a especificação técnica indicada pelo fabricante do produto, devendo ser respeitado tempo de cura entre as passadas.

10. CHAPISCO

Toda superfície a ser revestida deverá ser chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 (cimento e areia grossa), sendo recomendado utilização de aditivos à base de PVA para proporcionar melhor aderência e trabalhabilidade para argamassas e chapiscos cimentícios ao substrato.

Todas as superfícies lisas do concreto deverão ser chapiscadas, como lajes, pilares, vigas, vergas, contravergas entre outros elementos que ficarão em contato com alvenaria.

11. REBOCO (MASSA ÚNICA)

Deverá ser aplicado o reboco na proporção 1:2:8 (cimento, cal e areia). Será executado após a completa cura do chapisco, nos locais que receberão pintura, conforme apresentado no projeto arquitetônico, devendo apresentar aspecto uniforme plano, regularizado com a utilização de régua e desempenadeira e acabamento alisado a feltro, não devendo conter ondulações ou desigualdade no alinhamento de superfície.

Não realizar reboco em áreas externas nos dias em que houver a possibilidade da ocorrência de chuvas, caso o serviço já tenha sido iniciado, a atividade deverá ser interrompida. Em dias com temperaturas elevadas, deverão ser molhadas as superfícies ao término dos trabalhos. O reboco e requadros deverão ser executados obedecendo prumos e esquadros, sem salientar emendas.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

12. REVESTIMENTO

12.1 REVESTIMENTO CERÂMICO NAS PAREDES

As paredes dos banheiros e vestiários possuem revestimento em cerâmica branca de tamanho 0,80x0,40m.

Antes do início do serviço, deverá ser verificada a limpeza e prumo das paredes. Verificar se os pontos hidráulicos e elétricos estão sendo executados conforme projetos e verificar também se há existência de vazamentos nas tubulações.

As peças deverão ser assentadas com argamassa colante, observando o alinhamento das fiadas. As paredes indicadas no projeto receberão revestimento cerâmico de 1ª linha, em cor e dimensões conforme projeto arquitetônico e Memorial Informativo em anexo ao projeto de arquitetura.

O rejunte deverá ser aplicado depois de decorridos 5 (cinco) dias da colação, com espessura da fuga condicionada às especificações estabelecidas pelo fabricante das cerâmicas.

Havendo a necessidade da execução de furos na cerâmica para passagem de tubulações, ou junto às caixas de interruptores ou tomadas, não serão admitidas peças quebradas, trincadas e fissuradas. Todos os furos devem ser justos, inteiramente recobertos pelo acabamento de canoplas ou placas.

As cerâmicas e acessórios deverão ser assentados obedecendo as instruções indicadas pelos fabricantes. As peças que soarem como “ocas” serão removidas e assentadas novamente.

12.2 DIVISÓRIAS EM GRANILITE

As divisórias deverão ser instaladas após aplicação dos revestimentos cerâmicos de piso e parede, não será aceito nenhum tipo de emenda nas divisórias devendo ser utilizada peça única em cada face.

Deverá ser deixado um espaço de 15cm entre o piso e o final da divisória nos boxes destinados aos sanitários, já para os chuveiros, a divisória deverá ser completa.

Receberá divisórias em granilite os espaços de banheiros/vestiários e sala de fisioterapia conforme projeto arquitetônico.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

13. PINTURAS

A superfície deverá estar totalmente limpa, isenta de qualquer sujeira. As tintas deverão ser diluídas conforme especificação e orientação do fabricante, aplicadas uniformemente sem corrimento, falhas ou marcas de pinceis. Cada demão de tinta deverá obedecer ao intervalo mínimo especificado pelo fabricante, sendo aplicada somente quando a precedente estiver seca.

A fim de evitar respingos, as superfícies não destinadas à pintura deverão ser protegidas e isoladas com tiras de papel, pano ou outros materiais. Sempre que necessário, utilizar um removedor adequado para remoção de possíveis respingos quando a tinta ainda estiver fresca.



Figura 4 – Imagem 3D ilustrando as cores da pintura.

A pintura das paredes nas salas de atendimento PICS, Fisioterapia e Pilates será na cor Bege - Pão de Minuto - RGB: 242,235,216.

Na sala de PICS a parede da área de claraboia será pintada na cor Azul - Céu Azul - RGB: 159,207,233. A pintura de paredes da parte externa e a torre de caixa d'água na cor Azul - Giz de Cera - RGB: 17,60,117, conforme projeto.

A pintura das paredes dos demais ambientes será na cor Branco Puro - RGB: 250,249,247.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

As paredes externas serão pintadas em três cores: cimento queimado (fachada), azul (fachada) e branco puro (paredes externas), conforme especificado no projeto arquitetônico. As floreiras também receberão pintura na cor cimento queimado.

14. PAVIMENTAÇÕES

14.1 PISO DE CONCRETO

Será executado sobre o terreno nivelado e compactado com um lastro de brita de 5,0cm. A CONTRATADA deverá executar o piso de concreto com no mínimo 15 MPa e espessura não inferior a 10 cm com utilização de tela Q196.

O contrapiso deverá ser executado com precisão nivelada, garantindo os declives adequados onde necessários para a correta instalação do piso. Além disso, é essencial considerar o tipo de revestimento de cada ambiente, assegurando que os diferentes pisos (vinílico, porcelanato e pedra São Tomé) fiquem alinhados e nivelados.

É obrigatório a separação do contrapiso da parede, devendo este ficar abaixo da viga de baldrame a fim de evitar infiltrações decorrentes do contato do contrapiso com aterro compactado.

14.2 REVESTIMENTOS DE PISOS E RODAPÉ

14.2.1 Piso vinílico tipo colado

Nas salas de atendimento PICS, Pilates e Fisioterapia terão revestimento de piso vinílico do tipo colado no modelo Piso Vinílico Vinilforte Carvalho 0,2x19,2x123cm ou similar.

Deverá possuir alta resistência e durabilidade ao tráfego intenso, com tratamento de superfície PUR que atua como uma barreira contra as agressões externas (produtos químicos e manchas), e permitir uma reduzida manutenção, deverá ainda ser anti fungos e bactérias.

Para a instalação do piso vinílico o piso deverá ser:

- Limpo: livre de sujeiras e detritos;
- Seco e isento de qualquer umidade: curado, impermeabilizado e totalmente isento de vazamentos hidráulicos;
- Liso: sem depressões ou desníveis maiores que 1mm que não possam ser corrigidos com a massa de preparação.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

14.2.2 Piso porcelanato

Os ambientes de banheiros e vestiários terão revestimento de Piso em Porcelanato na cor branca, borda reta, monocolor e antiderrapante para área úmida com dimensões de 80x80cm.

Antes do início do serviço, deverá ser verificada a limpeza do piso. As peças deverão ser assentadas com argamassa colante, observando o alinhamento e a saída das fiadas. Os revestimentos cerâmicos serão de 1ª linha, em cor e dimensões conforme projeto arquitetônico e Memorial Informativo em anexo ao projeto de arquitetura.

O rejunte será aplicado depois de decorrido 5 (cinco) dias da colação, com espessura da fuga condicionada às especificações estabelecidas pelo fabricante das cerâmicas.

As cerâmicas e acessórios deverão ser assentados obedecendo as instruções indicadas pelos fabricantes. As peças que soarem como "ocas" serão removidas e assentadas novamente.

14.2.3 Pedra São Tomé

Os ambientes de circulação, recepção e sala de hidroterapia serão utilizados o revestimento de piso em pedra São Tomé Serrada Tipo Exportação Branca 0,47x0,47m. A rampa e escada de acesso a piscina também serão revestidas com a pedra São Tomé Serrada Tipo Exportação Branca 0,47x0,47 m.

A colagem do piso deverá ser feita com a utilização de Argamassas Colantes do tipo AC3 apropriadas para as condições de uso do piso, seguindo obrigatoriamente as recomendações de assentamento do fabricante do piso empregado. As juntas de piso serão alinhadas nos dois sentidos, com espessura de acordo com orientações do fabricante. O rejuntamento do piso deverá ser feito com a utilização de argamassas pré-fabricadas, específicas para tal finalidade, na cor e tonalidade do piso empregado.

14.2.4 Pastilha porcelana

As superfícies das faces internas da piscina deverão receber revestimento em pastilhas de porcelana 5x5cm de cor referência B-2919 – Aracati, fixado com argamassa AC3 e rejuntamento epóxi com espessuras de acordo as especificações do fabricante.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

14.2.5 Rodapé

Os rodapés da área da piscina serão em pedra São Tomé com altura de 10cm, aplicados da mesma forma que o pavimento de piso, e os demais ambientes serão de PVC Frisado Branco, com altura de 10cm.

14.2.6 Calçada em concreto:

Sobre o terreno previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de brita com espessura de 5,0 cm. A CONTRATADA deverá executar a concretagem utilizando concreto usinado com resistência característica de 20 MPa e espessura mínima de 8,0 cm, incorporando malha de aço com espaçamento de 10x10 cm e diâmetro de 4,2 mm para reforço estrutural. A superfície será regularizada para garantir o acabamento final adequado. A calçada abrangerá uma área total de 399,44 m², somando-se as áreas das calçadas do arruamento e internas à edificação, conforme detalhado no projeto executivo e na planilha orçamentária.

15. PISO PODOTÁTIL

Todos os pisos podotáteis instalados sendo eles, alerta e direcional, deverão possuir as dimensões de 40x40cm para o ambiente externo (calçadas) e 25x25cm para interno à edificação.

15.1 PISO TÁTIL EXTERNO CONCRETO (40x40cm)

Os pisos táteis externos serão no modelo alerta e direcional, assentados sobre lastro de concreto. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Modelo:

- Piso Tátil Direcional: tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares.
- Piso Tátil de Alerta: tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

- O piso tátil será em placa/lajota de concreto com dimensões de 40x40cm, e 2,5cm de altura na cor vermelha. As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- Instalação: O assentamento será efetuado sobre base em lastro de concreto com 20 MPa e espessura não inferior a 5cm.

15.2 PISO TÁTIL INTERNO PVC (25x25cm)

Os pisos táteis internos serão nos modelos alerta e direcionais colados sobre o piso de pedra São Tomé. As placas podotáteis caracterizam-se pela diferenciação de textura e cor em relação ao piso adjacente, destinado a construir alerta ou linha de guia, perceptível por pessoas com deficiência visual.

Modelos:

- Piso Tátil Direcional: tem a função de orientar o percurso a ser seguido, possui a superfície de relevos lineares.
- Piso Tátil de Alerta: tem a função de sinalizar perigo ou mudança de direção, com superfície em relevo tronco-cônico.
- O piso tátil será em PVC adesivado com dimensões de 25x25cm na cor preta. As placas deverão estar em conformidade com a NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

16. REVESTIMENTO DE FORRO

Os produtos e matérias-primas a serem utilizados devem possuir alto padrão de qualidade, em conformidade com as normas de segurança contra incêndio. O forro em PVC especificado é na cor Nogueira, com acabamento que simula madeira, da marca Fortlev. As dimensões do forro incluem uma largura de 20 cm e espessura de 0,8 mm.

O forro deve ser instalado de forma nivelada e com alinhamento preciso nas juntas. Toda a instalação elétrica deve ser concluída e devidamente inspecionada antes do fechamento do forro. A execução deve seguir rigorosamente as instruções fornecidas pelo fabricante, garantindo a conformidade com as especificações técnicas.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

16.1 FORRO DE PVC

Será utilizado o forro PVC em todo o projeto, somente na área de recepção e circulação deverá ser utilizado forro PVC Slim 200x6mmx6m Madeirado Nogueira Pro Forma ou similar, nos demais ambientes será utilizado forro PVC simples na cor branca em lâminas de 6x20cm e espessura entre 10mm e 8mm.

· Todos os forros deverão ser contínuos, sendo interrompido somente nos encontros com as paredes de alvenaria;

· Onde for necessário esconder instalações hidrossanitárias ou rebaixar o pé-direito do ambiente, deverá ser utilizado forro de PVC;

· Deverá ser uniforme, sem recortes ou emendas aparentes, representando madeira nos ambientes de circulação e nos demais na cor branca;

· Todas as precauções serão tomadas para evitar-se que as chapas sejam submetidas a esforços que eventualmente possam ocasionar deformações;

· As placas de PVC rígido serão cortadas com lâminas abrasivas ou cerrar de dentes finos e com trava não acentuada;

· O barroteamento deverá ser em peças de madeira 2,5x10cm e espaçadas 50cm.

· O rodaforro de todos os ambientes será de PVC Frisado Branco com altura de 10cm.

17. ESQUADRIAS, SOLEIRAS, PEITORIS E VIDROS

17.1 MADEIRA (PORTAS)

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar portas com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico, memorial informativo e orçamento anexo. As portas de madeira em acabamento branco serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

Os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto. A porta deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, batentes,

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

guarnições, ferragens, vedações e acessórios. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto.

As portas de madeira conforme especificado em projeto, deverão ter espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

As maçanetas devem preferencialmente ser do tipo alavanca, possuir pelo menos 100 mm de comprimento e acabamento sem arestas e recurvado na extremidade, apresentando uma distância mínima de 40 mm da superfície da porta. Devem ser instaladas a uma altura que pode variar entre 0,80m e 1,10m do piso acabado. As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão.

17.2 PORTAS E JANELAS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar janelas e portas, com tipologia conforme especificado no projeto arquitetônico e orçamento anexo. A janela deverá ser entregue completa e em funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contramarcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura.

Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e os contramarcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

A porta do acesso principal será de abrir com 2 folhas de vidro em estrutura de alumínio, nas dimensões especificadas em projeto, fixadas conforme especificações do fabricante. Estas devem possuir sistema com barras antipânico.

As portas de acesso à área de piscina serão de correr com 4 folhas, sendo 2 fixas e 2 móveis. A porta de fundo será de abrir com 1 folha em madeira, conforme especificado e locado no projeto.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

17.3 SISTEMA ANTIPÂNICO

A porta de vidro do acesso principal receberá barras antipânico – com chave – em alumínio; as barras deverão ser homologadas pelo Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina, ABNT e Inmetro, deverão possuir fechadura e travas inferior e superior. Serão fixadas nas portas de vidro, com abertura para o exterior, respeitando assim as normas de segurança vigentes; - prever faixa adesiva de segurança.

17.4 FERRAGENS, FECHADURAS E DOBRADIÇAS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar todas as ferragens juntamente com os acessórios, incluindo buchas, parafusos e outros elementos de fixação das esquadrias. As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações do projeto quanto ao tipo, função e acabamento.

A instalação das ferragens será realizada com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros meios de ajuste. As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar fechaduras de embutir com maçanetas do tipo alavanca, em alumínio e cilindro com chaves, em latão cromado.

As dobradiças devem ser de aço zincado com anéis reforçado, acabamento cromado. Colocar 3 (três) dobradiças em cada porta.

17.5 SOLEIRAS

A CONTRATADA deverá fornecer soleiras para todas as esquadrias, com pingadeira 2,0cm maior em cada lado das larguras das referidas esquadrias, bem como 2,0cm para cada lado no sentido de seu comprimento. As soleiras deverão ser instaladas com argamassa industrializada tipo AC específica para este tipo de material e com aplicação de quantidade de acordo com a especificação do fabricante.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

17.6 PEITORIS OU PINGADEIRAS

A CONTRATADA deverá fornecer peitoris ou pingadeiras para todas as esquadrias, com espessura de 2,0 cm, comprimento 2,0cm para cada lado maior que o vão da esquadria e inclinação de 2% em direção a extremidade externa da alvenaria. Nos peitoris é obrigatória a execução de pingadeiras nos mesmos para evitar que escorra e manche a alvenaria.

Tanto as soleiras deverão ser instaladas com argamassa industrializada tipo AC específica para este tipo de material e com aplicação de quantidade de acordo com a especificação do fabricante.

17.7 VIDROS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar nas esquadrias vidro com espessura de 4mm e 8mm, conforme especificado no orçamento em anexo. Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação.

Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços acima discriminados.

18. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

18.1 NORMAS APLICÁVEIS

A execução dos serviços deverá obedecer a melhor técnica, por profissionais qualificados e dirigidos por profissionais que tenham habilitação junto ao CREA/CAU.

As instalações deverão ser executadas de acordo o projeto hidrossanitário, obedecendo às indicações e especificações constantes deste memorial, bem como as determinações das normas.

Todos os critérios técnicos de engenharia nele adotado estão baseados em normas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

- ANBT NBR 5626/2020, Instalação predial de água fria.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

18.2 CONSIDERAÇÕES GERAIS

- O abastecimento de água potável para a Clínica de Hidroterapia se dará de forma independente, mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

- O sistema de alimentação utilizado será do tipo misto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, a água alimentará os dois reservatórios elevado passando por uma torneira de jardim, constituído por material de poliuretano e com capacidade de 2.000 litros cada, estacionado sobre base de madeira acima da laje, situada em projeção acima do sanitário feminino.

- Todos os pontos previstos na edificação serão alimentados por gravidade.

- Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, hidrostaticamente e sob pressão, por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo.

18.3 TUBOS E CONEXÕES

- A rede de água fria para o abastecimento será executada com tubos e conexões de PVC rígido. As colunas de água (prumadas) e seus ramais serão de tubos marrons de PVC, conforme bitolas especificadas em projeto.

- As ligações das torneiras, engates e aparelhos serão feitas utilizando-se conexões azuis com bucha de latão.

- Para a execução das instalações de água fria deverão ser utilizados tubos e conexões de uma mesma marca, evitando assim problemas de folga ou dificuldades de encaixe.

- Não serão aceitos tubos e conexões que forem "esquentados" para formar “ligações hidráulicas” duvidosas, assim como materiais fora do especificado, devendo todas as tubulações e ligações estar em conformidade com a NBR 5626/2020, inclusive as conexões e os conectores específicos, de acordo com o tipo de material e respectivo diâmetro solicitado no projeto.

18.4 RESERVATÓRIO ELEVADO E BARRILETE

Este sistema será composto por: dois reservatórios de 2.000 litros cada, destinados à alimentação dos pontos de consumo, incluindo banho e piscina, com sistema de limpeza e extravasor ("ladrão") para a caixa. A saída do sistema será feita por um ramal vertical com

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

coluna mínima e tubulação inicial conforme especificado no projeto. Serão instalados registros de gaveta para controle do fluxo e suporte a manutenções necessárias na rede. Os ramais serão ortogonais, com redução gradual do diâmetro da tubulação até os pontos de descida em cada ambiente. Para o controle do nível de água nos reservatórios, serão instaladas torneiras do tipo boia.

18.5 INSTALAÇÕES PISCINA

O trocador de calor deverá ser instalado sobre uma base de concreto nivelado, possuir **dispositivo de anticongelamento** devido as baixas temperaturas, com capacidade para aquecer uma área de 136,00 m² e volume de 175,00 m³.

18.5.1 Bombas de sucção e recalque

Foram dimensionadas duas bombas, sendo uma responsável pelo sistema de filtragem e limpeza da piscina com potência de 3,0 cv com pré filtro, tempo de filtração de 6h e vazão maior ou igual a 29,2 m³/h, e a outra de 1 cv, responsável pelo sistema de aquecimento.

Os sistemas possuem União em PVC para facilitar a manutenção do sistema.

18.5.2 Drenos de fundo e de parede

Os drenos deverão ser instalados com espaçamento indicado em projeto, nunca inferior a 1,50m. Serão quatro drenos de fundo e quatro de parede, ambos com tampa anti-aprisionamento.

18.5.3 Dispositivo de retorno

Serão instalados oito dispositivos, sendo quatro instalados na parte superior da piscina, vindo da bomba responsável pela recirculação conforme especificado no projeto. Os demais serão instalados na parte inferior (ver projeto) realizando retorno do sistema de aquecimento para piscina.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Necessariamente **os dispositivos da parte inferior deverão realizar o retorno do sistema de aquecimento**, caso contrário, devido ao processo de convecção, a água fria ficará no fundo da piscina enquanto a água quente permanecerá na superfície, causando transtornos durante utilização.

18.5.4 Filtro

Deverá possuir capacidade para um tempo de filtragem de 6h com vazão maior ou igual a 29,2 m³/h.

18.5.5 Skimmer com sistema de aspiração

Deverão ser instalados quatro dispositivos *Skimmer* conforme especificação de projeto.

19. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

19.1 NORMAS APLICÁVEIS

A execução dos serviços deverá obedecer a melhor técnica, por profissionais qualificados e dirigidos por profissionais que tenham habilitação junto ao CREA/CAU.

As instalações deverão ser executadas de acordo com as plantas em anexo, obedecendo às indicações e especificações constantes deste memorial, bem como as determinações das normas.

Todos os critérios técnicos de engenharia nele adotado estão baseados em normas brasileiras editadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

- ABNT NBR 7229, Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos;
- ABNT NBR 7367, Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 8160, Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;
- ABNT NBR 9648, Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento;
- ABNT NBR 13969, Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

19.2 TUBOS E CONEXÕES

Para o esgoto primário e secundário, serão utilizados tubos de PVC rígido branco, com diâmetro conforme especificado em projeto. As conexões seguirão o mesmo padrão e material, todas equipadas com anéis de borracha e da mesma marca, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas.

19.3 CAIXA SIFONADA

Deverão ser instaladas caixas e ralos sifonados nos locais indicados em projeto, todas as peças em material de PVC, dimensões mínimas de 150x150mm e saídas de 50 a 75mm, com caixilhos e sistema de fecho hídrico.

As caixas de passagem e de inspeção serão locadas conforme o projeto, sendo nas dimensões de 60x60cm e a altura variável de acordo com a inclinação da tubulação, deverão ser confeccionadas em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto.

19.4 SISTEMA FOSSA/FILTRO

- Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos, deverá ser construído sistema de conjunto tanque séptica e filtro anaeróbico a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado.

- As águas de esgoto serão coletadas e enviadas ao tanque séptica, filtro anaeróbio seguindo para rede pluvial existente na rua Jorge Lacerda. Ambos executados segundo o dimensionamento e projeto fornecido. A rede deverá ser executada de tal maneira que tenha caimento perfeito e compatível com cada diâmetro do tubo empregado.

19.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Estas instalações deverão ser executadas por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, assim como os materiais aplicados deverão ter procedência nacional e qualidade de primeira linha, descartando-se quaisquer produtos que não atendam as normas pertinentes da ABNT e do Inmetro.

- Nos ambientes geradores de esgoto sanitário da Clínica de Hidroterapia, como os vestiários e banheiros, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário por

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

meio de caixa sifonada, seguindo esta até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção, antes do sistema tanque séptico/filtro anaeróbio, no qual serão lançados os efluentes finais do esgoto doméstico.

- As tubulações da rede externa de esgoto, quando enterradas, devem ser assentadas sobre terreno com base firme e recobrimento mínimo de 0,40m.

- A fim de se verificar a possibilidade de algum vazamento, que eventualmente venha a ocorrer na rede de esgoto por deficiências executivas, todas as tubulações, tanto a primária como a secundária, serão submetidas ao teste da coluna de água. Após a execução deste teste, toda a tubulação do esgoto sanitário que passa pelo piso da edificação será envolvida com areia lavada para proteção do material, antes do reaterro e compactação das cavas.

20. INSTALAÇÕES PLUVIAIS

A instalação pluvial contempla o entorno da edificação, devendo ser conduzida para caixa de drenagem existente na rua Jorge Lacerda. Caso seja necessário, esta caixa deverá ser refeita conforme detalhamento constante no projeto de instalações pluviais, dando condições para o escoamento gerado.

Serão colocados condutores de alumínio vertical conforme indicado em projeto para coletar as águas da chuva.

20.1 TUBOS E CONEXÕES

Os tubos a serem utilizados serão de PVC rígido branco, com diâmetros entre 100mm e 200mm conforme projeto. As conexões seguirão o mesmo padrão, todos pertencentes à mesma marca. É importante ressaltar que não será permitido o uso de aquecimento para formar emendas ou curvas nos tubos e conexões.

Onde indicado em projeto, deverão ser utilizados tubos rígidos de PVC perfurados manualmente para compor o sistema de drenagem e captação pluvial dos canteiros, dessa forma, os tubos serão compatíveis com as caixas em PVC indicadas.

As colunas de descida pluvial que ficam aparentes serão do tipo condutor retangular, com dimensões de 100x65cm, acompanhadas de seus acessórios correspondentes, incluindo joelhos de transição de 100x65cm.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

20.2 CAIXA DE PASSAGEM

As caixas de passagem serão alocadas conforme o projeto, sendo nas dimensões de 60x60cm e altura variável de acordo com a inclinação da tubulação e deverão ser confeccionadas em alvenaria revestida com massa e tampa de concreto.

21. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado a utilização trifásica, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível do quadro geral até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais devem ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia resistentes ao vapor e umidade.

Para as instalações elétricas será feita a instalação dos pontos de iluminação e força a partir do quadro geral de distribuição. A fiação elétrica partirá do poste de entrada, o qual será substituído pelo novo padrão exigido pela concessionária local, esta seguirá do poste até quadro de distribuição interno de forma subterrânea.

21.1 MATERIAIS E PROCESSOS EXECUTIVO

A execução dos serviços deverá obedecer:

- Às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- Às disposições constantes de atos legais;
- Às especificações e detalhes dos projetos;
- As recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

21.1.1 Caixas de Derivação

As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear e alinhar alvenaria – de modo a não resultar excessiva profundidade depois de concluído o revestimento – e serão niveladas e aprumadas.

21.1.2 Eletrodutos

Os eletrodutos de energia embutidos nos forros e paredes deverão ser de PVC flexível corrugado, os enterrados no solo serão de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC flexível corrugado. Os diâmetros deverão seguir fielmente os estabelecidos em projeto.

Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90º. Antes da passagem dos cabos, todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos.

21.1.3 Quadro Elétrico

A posição de instalação do quadro de distribuição está especificada no projeto elétrico, onde serão alocados os disjuntores responsáveis pela proteção dos diferentes circuitos de iluminação, tomadas de uso geral (TUG) e tomadas de uso específico (TUE). Todo cabeamento interno deverá ser acomodado, de tal forma a apresentar boa estética, observando sempre se os cabos estão pressionados contra a carcaça e identificados com anilhas plásticas. Não serão permitidas emendas dentro do quadro.

21.1.4 Interruptores e Tomadas

Os comandos da iluminação serão feitos por meio de interruptores situados nas próprias salas. Os posicionamentos das unidades seguirão o projeto elétrico e projeto arquitetônico de layout.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão Brasileiro, 2P+T, 10 A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.

21.1.5 Luminárias

São previstas luminárias com lâmpadas tipo LED nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada a equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética. Terá luminárias do tipo Spot na recepção e nos demais ambientes terá Plafon de Led nos tamanhos 60x60cm e 40x40cm conforme especificado no projeto arquitetônico.

No jardim externo será instalado balizador de alumínio na cor preta conforme as cotações apresentadas no orçamento. Será instalado na piscina cinco refletores 4w RGB Red (Vermelho), Green (Verde) e Blue (Azul).

Todas as luminárias serão metálicas, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível.

21.1.6 Normas Técnicas Relacionadas

_NR 10, *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
_ABNT NBR 5123, *Relé fotoelétrico e tomada para iluminação - Especificação e método de ensaio;*
_ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos - Especificação;*
_ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*
_ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão;*
_ABNT NBR 5461, *Iluminação;*
_ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos;*
_ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca - Designação, dimensões e tolerâncias;*
_ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters - Especificação;*
_ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
_ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*
_ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos - Padronização;*
_ABNT NBR 14011: *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Requisitos;*

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

_ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação - Método de ensaio;*
_ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas - Determinação da corrente de fuga - Método de ensaio;*
_ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Requisitos gerais e de segurança;*
_ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares - Prescrições de desempenho;*
_ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança - Parte 1: Bases de lâmpadas;*
_ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
_ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
_ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
_ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
_ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*
_ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares -: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
_ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
_ABNT NBR ISSO/CIE 8995-1, *Iluminação de ambientes de trabalho;*
_ABNT NBR NM 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Inspeção e recebimento;*
_ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados - Ensaio de centelhamento;*
_ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V - Parte 1, Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
_ABNT NBR NM 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
_ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
_ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

_ABNT NBR NM 287-1: *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1,MOD);*
_ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*
_ABNT NBR NM 287-3, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*
_ABNT NBR NM 287-4, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive - Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*
_ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos -Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*
_ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos -Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*
_ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos -Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);*
_ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);*
_ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).*

22. PPCI

22.1 OBJETIVO

Apresentar as diretrizes adotadas na execução do projeto de instalações de combate a incêndio do empreendimento.

22.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Para o desenvolvimento do projeto acima referido foram observadas as normas, códigos e recomendações das entidades a seguir relacionadas:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- Instruções Normativas do Corpo de Bombeiros do Estado de Santa Catarina

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

22.3 SISTEMAS PROPOSTOS

O projeto em epígrafe, abrange os seguintes sistemas:

- Sistema Preventivo por Extintores;
- Sistema de Saída de Emergência;
- Sistema de Iluminação de Emergência;
- Sinalização de Abandono de Local.

22.4 SISTEMA PREVENTIVO POR EXTINTORES

Os extintores foram previstos de acordo com o Corpo de Bombeiros de Santa Catarina.

Em consequência, os tipos de extintores manuais a serem adotados e suas respectivas capacidades nominais, equivalentes a 1 unidade extintora cada.

22.5 SISTEMA DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA

As saídas de emergência foram alocadas de modo que os ocupantes percorrem uma distância máxima de 25m para alcançar a saída e serão devidamente sinalizadas com placas indicativas conforme detalhamento em projeto. As portas deverão abrir sempre no sentido do fluxo de saída.

22.6 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA E ABANDONO DO LOCAL

Os pontos de iluminação de emergência e iluminação serão instalados de acordo com o indicado no projeto PPCI.

23. ESTRUTURA METÁLICA (COBERTURA)

A CONTRATADA deverá realizar e fornecer o projeto de estrutura metálica da cobertura juntamente com Anotação de Responsabilidade Técnica.

23.1 CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

- A cobertura será composta por estrutura metálica compostas de ligações soldadas;

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

- Estrutura em aço carbono com perfis “U”;

- Maior vão livre entre vigas da cobertura igual a 13,40 metros;

- Para a cobertura será utilizada telhas metálicas, trapezoidais, espessura de 0,50mm em aluzinco, com inclinação de 9% e fixadas através de parafusos tipo telha-terça autobrocante. Deverá haver particular cuidado com o transporte, carga, descarga e armazenamento das telhas, para não danificar. As telhas de aluzinco poderão ser içadas manualmente para seus locais de uso, amarradas com cordas, na posição vertical. O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical com ferramenta elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes e fixadas às estruturas metálicas.

- A estrutura deverá ser contraventada. As vigas de travamento serão do tipo treliçadas, conectadas na extremidade superior dos pilares por meio de solda elétrica. Os ferros redondos dos tirantes terão diâmetro de 5/16” para os contraventamentos horizontais e verticais.

- Deverão ser contemplados calhas, rufos e pingadeiras em alumínio (cobertura e platibanda).

- Haverá abertura em claraboia na cobertura de dimensões 1,30x4,15m locada na extremidade da sala PICS, conforme projeto arquitetônico.

23.2 SISTEMA ESTRUTURAL

- Transversal: composto por tesouras metálicas em balanço apoiado em duas colunas metálicas;

- Longitudinal: composto por contraventamentos horizontais (sob a telha) e contraventamentos verticais (entre as colunas).

23.3 PINTURA

A pintura da estrutura metálica deverá receber tratamento superficial com limpeza mecânica, para então aplicação de tinta alquídica (tipo zarcão) pulverizada sobre a superfície da estrutura.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

23.4 ARMAZENAMENTO

Todas as peças metálicas devem ser cuidadosamente alojadas sobre madeiramento espesso, disposto de forma a evitar que a peça sofra efeito de corrosão. As peças deverão ser estocadas em locais que possuem drenagem de águas pluviais adequadas evitando-se com isto o acúmulo de água sobre ou sob as peças.

23.5 NORMAS

NBR8800/86- Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios;
NBR6120/80- Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
NBR6123/88- Forças devidas ao vento em edificações.

24. ESQUIPAMENTOS

- LOGOS

Logo interna da recepção será em aço galvanizado pintado na cor branca conforme especificado no projeto.

A frase na área de circulação será em aço galvanizado pintado na cor preta conforme especificado no projeto.

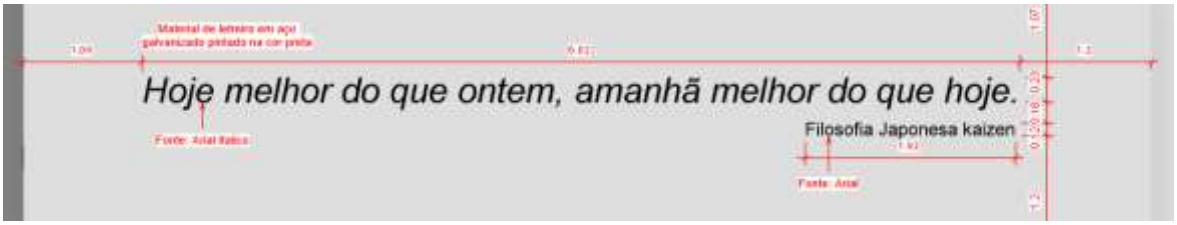


Figura 5 – Detalhamento frase corredor.

A logo e desenho externo será em aço galvanizado pintado na cor branca com iluminação rebatida em LED atrás dos desenhos e letreiros, conforme especificado no projeto e Figura 6.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL



Figura 6 – Detalhamento logo fachadas frontal e lateral.

● BANCADA

Na recepção haverá uma bancada em MDF de dimensões 3,50x0,75x1,08m conforme especificado no projeto arquitetônico.



Figura 7 – Ilustração da bancada da recepção.

● EQUIPAMENTOS ACESSIBILIDADE

Totem: Na recepção haverá um totem de mapa em braille, que deverá ser contratada uma empresa especializada conforme item especificado em planilha orçamentária e no projeto. Após a conclusão do mapa se faz necessário a aprovação junto ao fiscal de obra e a ADEVIPS de Lages-SC (Associação dos Deficientes Visuais do Planalto Serrano), ou Associação dos Deficientes Visuais do próprio município (caso possua).

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL



Figura 8 – Totem mapa em Braille.

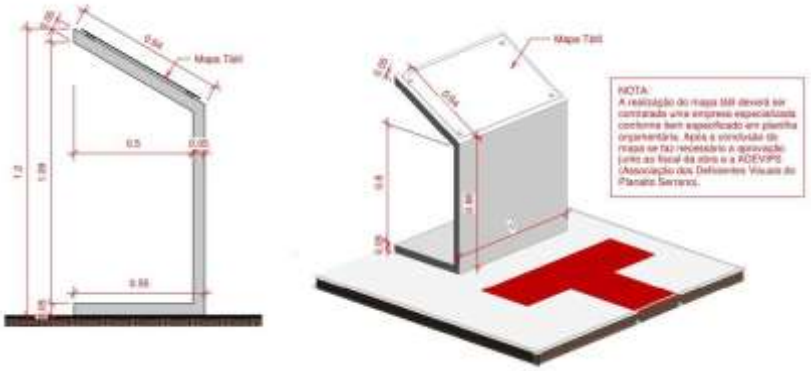


Figura 9 – Detalhe Totem mapa em Braille.

Placa de acessibilidade: terá uma placa de acessibilidade em braille, ao lado de todas as portas de acesso e deverão ter identificação com nome do ambiente em português, braille e pictogramas - 20x20cm.



RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Figura 10 – Placa com indicação em Braille.

- EQUIPAMENTOS PISCINA

Guarda-corpo: na rampa e escada de acesso da piscina terá guarda-corpos em aço galvanizado acompanhando o percurso seguindo a NBR 9050:2020, conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

Elevador piscina: também para acesso a piscina terá um elevador a bateria conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.



Figura 11 – Elevador de acesso à piscina.

Barra piscina: em toda extensão da piscina terá uma barra de apoio em aço galvanizado, conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

Capa Piscina: deverá ser feita a aquisição de duas capas térmicas de 4m de largura para cobrir a piscina de 8m de largura, conforme especificado na planilha orçamentária. A capa térmica além de manter a temperatura da água adequada e atuar como uma barreira física contra detritos e sujeira, contribui para a economia de energia devido à redução de perda de calor e também auxiliando na segurança, pois suporta o peso de uma pessoa, reduzindo o risco de afogamento acidental. O enrolador para capa térmica torna o processo de cobertura e descobrimento mais prático, facilitando no cotidiano.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Escada acesso casa de máquinas: deverá ser feita a aquisição de uma escada marinheiro para acesso a casa de máquinas, conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

● EQUIPAMENTOS SALAS

Estátua Buda: para a sala de PICS deverá ser feita a aquisição de uma estátua de Buda em Pedra (Hijau) ou pedra de rio com medidas de altura: 100cm, largura: 60cm, profundidade: 40cm, peso: 130kg (por se tratar de produtos artesanais poderá haver alguma variação), conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.



Figura 12 – Referência da estátua Buda.

● EQUIPAMENTOS GERAIS

Cadeiras e bancos: deverá ser feita a aquisição de 6 cadeiras de escritório com rodas, 5 longarinas de 3 lugares e 4 bancos externos de madeira, conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

Fogão elétrico e pia: para a cozinha/copa deverá ser feita a aquisição de um fogão elétrico e um armário com pia (cuba de inox), conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Espelhos: deverá ser feita a aquisição de um espelho para a sala de Pilates e espelhos para os banheiros, conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

25. PAISAGISMO

Para compor o paisagismo foi utilizado:

- Grama em placas batatais: conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

- Arbusto Buxinho (Buxus sempervirens): conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

- Flor amor-perfeito (Viola tricolor): conforme especificado no projeto e na planilha orçamentária.

26. PLACA BANDEIRA

Após a conclusão da obra, deverá ser instalada uma placa tipo bandeira, redonda com face dupla, nas dimensões 30x30cm com iluminação em led. Cada placa constará com artes diferentes, sendo a arte superior a bandeira do Estado de Santa Catarina, e a inferior com símbolo da saúde, conforme imagem abaixo. A estrutura deverá ser fixada pela base na calçada através de chumbadores 3/8 tipo J – ASTM A36 galvanizado a fogo.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

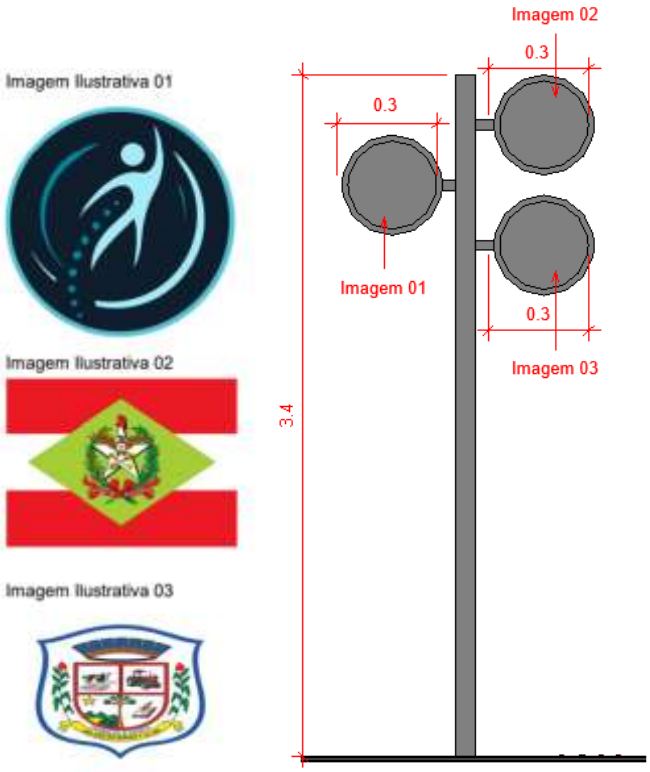


Figura 13 – Placa bandeira.

27. LIMPEZA DA OBRA

A obra deverá ser entregue limpa com todas implantações e aparelhos em funcionamento.

Os pisos deverão ser totalmente limpos, livres de sujeira e detritos que ficarem aderentes, devendo estes serem removidos sem causar danos às superfícies.

Fazer a conferência dos ralos para remoção de quaisquer resíduos remanescentes da construção, devendo vedá-los durante a limpeza da obra para que os detritos durante a limpeza da obra não venham a obstruí-los.

Ficará às custas da CONTRATADA toda recuperação de área destruída ou danificada no andamento da obra.

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL

Utilizar produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas, bem como a realização da limpeza será realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.

28. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Todo material empregado na obra deverá ser de primeira qualidade. Caso houver necessidade a substituição de algum material por outro equivalente, deverá ser solicitado à fiscalização da obra, a qual se achar viável deverá dar por escrito autorização.

Cabe à CONTRATADA a responsabilidade pelos materiais necessários à execução dos serviços especificados.

Ao final da obra, deverá ser apresentado **PROJETO *ASBUILT*** de toda obra com suas instalações.

São José do Cerrito, fevereiro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
JULIO CEZAR MUNIZ
Data: 17/04/2026 11:12:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Julio Cezar Muniz
Diretor de Planejamento
Eng. Civil – CREA038332-4

RUA MINISTRO PEDRO DE TOLEDO, Nº218 (SALA 01)
BAIRRO: CORAL – LAGES/SC
GABINETE REGIONAL