



Memorial Descritivo

115-21_12 Unidade Básica de Saúde Bom Viver (ampliação) II

115-21_12_BV2_ARQ_PE_MD-R02

Florianópolis-SC

2023



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
00	18/07/2023	EMIÇÃO INICIAL
01	08/08/2023	REVISÃO CONFORME PARECER
02	15/09/2023	REVISÃO CONFORME 3º RELATÓRIO DE ANÁLISE - 01/09/23



Sumário

1. INFORMAÇÕES GERAIS.....	6
1.1. Descrição da Edificação	6
1.2. Uso Pretendido	6
1.3. Nome do Proprietário	6
1.4. Endereço do Imóvel.....	6
1.5. Responsável Técnico do Projeto.....	6
1.6. Da composição do Projeto	6
1.7. Considerações.....	6
2. DIRETRIZES DA EXECUÇÃO DA OBRA.....	7
2.1. Qualidade dos serviços	7
2.1.1. São competências e responsabilidades da fiscalização:	7
2.1.2. São responsabilidades da contratada	8
3. SERVIÇOS INICIAIS.....	10
3.1. Limpeza do terreno.....	10
3.2. Canteiro de obras	10
3.2.1. Proteção da área	10
3.2.2. Instalações provisórias	10
3.2.3. Almoxarifado da obra	11
4. PROJETO ARQUITETÔNICO	12
4.1. Leis e Normas	12
4.2. Partido Arquitetônico	12
4.3. Impermeabilizações.....	12
4.3.1. Impermeabilização com emulsão asfáltica elastomérica (Banheiro e Baldrame)...	12
4.3.2. Tratamento das tubulações (Banheiro)	13
4.3.3. Ralos (Banheiro).....	13
4.3.4. Preparação da superfície (Banheiro)	13
4.4. Alvenaria e vedações	14
4.4.1. Paredes (Ampliação geral)	14
4.5. Cobertura.....	14
4.5.1. Telha de fibrocimento 8mm (Ampliação geral)	14



4.5.2.	Madeiramento (Ampliação geral)	14
4.5.3.	Calhas e Rufos (Ampliação geral).....	15
4.5.4.	Revestimentos.....	15
4.5.5.	Pisos (Ampliação geral).....	15
4.5.6.	Piso porcelanato 45x45 cm (Ampliação geral)	15
4.5.7.	Cimento Alisado Desempenado (Calçada externa)	16
4.6.	Revestimentos de parede	16
4.6.1.	Chapisco (Ampliação geral)	16
4.6.2.	Reboco massa única (Ampliação geral).....	16
4.6.3.	Revestimentos cerâmicos (Banheiro)	17
4.6.4.	Azulejo 32 x 57 cm (Banheiro)	18
4.7.	Revestimento de teto.....	18
4.7.1.	Laje Rebocada (Ampliação geral)	18
4.8.	Acabamentos.....	18
4.8.1.	Soleira em granito (Porta acesso fundos)	18
4.8.2.	Peitoris em granito (Ampliação geral)	18
4.8.3.	Rodapé porcelanato (Consultório e Circulação)	18
4.9.	Esquadrias.....	19
4.9.1.	Portas de madeira em angelim pedra 100% sólida (Portas internas).....	19
4.9.1.1.	Porta PcD I.S. consultório médico (Banheiro).....	19
4.9.2.	Esquadrias de alumínio (Porta acesso fundos e janelas)	19
4.9.3.	Ferragens para esquadrias (Portas e janelas)	20
4.9.4.	Vidros e espelhos	21
4.9.4.1.	Vidro comum 4 mm incolor (Janelas)	21
4.9.4.2.	Espelhos (Banheiro)	21
4.9.5.	Pintura (Ampliação geral).....	21
4.9.6.	Selador acrílico (Ampliação geral)	22
4.9.7.	Massa corrida PVA (Consultório e circulação internos)	22
4.9.8.	Tinta acrílica (Ampliação geral)	23
4.9.9.	Esmalte sintético (Portas internas).....	23
4.10.	Louças, metais e acessórios	23



4.10.1.	Louças (Banheiro)	23
4.10.1.1.	Bacia e assentos sanitários (Banheiro).....	23
4.10.1.2.	Lavatórios (Banheiro e consultório).....	23
4.10.2.	Metais (Banheiro e consultório).....	24
4.10.2.1.	Torneiras para lavatórios (Banheiro e consultório)	24
4.10.2.2.	Sifão e flexíveis para lavatórios (Banheiro e consultório)	24
4.10.2.3.	Acabamento para registro (Banheiro e consultório).....	24
4.10.3.	Acessórios (Banheiro e consultório).....	24
4.10.3.1.	Dispenser em ABS para papel higiênico rolo (Banheiro).....	25
4.10.3.2.	Dispenser em ABS para toalha de papel interfolhada (Banheiro e consultório).....	25
4.10.3.3.	Dispenser para sabonete líquido (Banheiro e consultório)	25
4.10.3.4.	Cabide Duplo (Banheiro)	25
4.10.3.5.	Barras de Apoio (Banheiro)	25
4.10.3.6.	Sinalizador de emergência (Banheiro)	26
5.	ASSINATURAS.....	27
5.1.	Assinatura Responsável Técnico	27
5.2.	Assinatura Proprietário	27



1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Descrição da Edificação

Trata-se de uma obra de ampliação na Unidade Básica de Saúde Bom Viver 2 em Biguaçu/SC, com área total da edificação de 204,22 m².

1.2. Uso Pretendido

Edificação destinada à saúde.

1.3. Nome do Proprietário

Prefeitura Municipal de Biguaçu

CNPJ: 82.892.308/0001-53

1.4. Endereço do Imóvel

Rua Edilar Angelo Valler, s/n – CEP 88160-000, Bom Viver, Biguaçu/SC

1.5. Responsável Técnico do Projeto

Engenheiro Civil Guilherme Silveira de Oliveira

CREA/SC: 126.956-9

1.6. Da composição do Projeto

São partes integrantes e indispensáveis deste projeto os seguintes documentos:

- Memorial descritivo;
- Plantas do projeto impresso e/ou digital;
- ART.

1.7. Considerações

Toda e qualquer alteração do projeto durante a obra deverá ser feita mediante consulta prévia do engenheiro projetista e somente poderá ser executada após a autorização deste, ficando sob responsabilidade da empresa executora a emissão do projeto “*as built*”.



2. DIRETRIZES DA EXECUÇÃO DA OBRA

Todos os serviços prestados na execução da obra deverão ser realizados por profissionais devidamente habilitados, desde a instalação do canteiro de obras à limpeza final e entrega da obra.

O canteiro de obras deverá ser dirigido por engenheiro civil ou arquiteto devidamente registrado no CREA/CAU de Santa Catarina, este obrigatoriamente deve ser o profissional responsável pela execução da obra.

Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extra por diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

Deverão ser observados e seguidos todos os critérios descritos e especificações técnicas apresentados nos projetos.

Deverão ser realizadas reuniões sempre que necessário, entre a Fiscalização da Contratante e o Engenheiro responsável da Contratada a fim de verificar o andamento do cronograma da Obra.

O acesso de pessoas e materiais à obra, bem como sua guarda e administração serão de responsabilidade da contratada.

A contratada será responsável pela segurança do canteiro de obras desde a Autorização do início da obra, até o fornecimento do Termo de Entrega definitivo da obra.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence da contratada, e com as instalações em perfeito funcionamento.

2.1. Qualidade dos serviços

Ficará a Contratada obrigada a demolir ou refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Notificação expedida pela fiscalização, sendo por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências, ficando a etapa correspondente considerada não concluída até ser refeito o serviço impugnado.

A execução dos serviços será norteadada pela boa técnica, sendo direito da Fiscalização a recusa de serviços mal executados ou de técnicas duvidosas.

Além disso, os materiais que não atenderem as especificações e qualidade desejada, também serão rejeitados pela Fiscalização. Cabe, portanto, à Contratada, o acompanhamento da fabricação dos materiais empregados, sendo que não serão justificativas de atrasos, problemas na entrega e má qualidade dos materiais.

A fiscalização da execução dos serviços será exercida por um representante, sendo ele Engenheiro Civil.

2.1.1. São competências e responsabilidades da fiscalização:

- Exercer todos os atos necessários à verificação do cumprimento do contrato, dos projetos e das especificações, tendo livre acesso a todas as partes do canteiro da obra. Para isso, deverão ser mantidos em perfeitas condições as escadas, andaimes, etc., necessários à vistoria dos serviços em execução;



- Sustar quaisquer serviços que não estejam sendo executados na conformidade das Normas da ABNT e dos termos o projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança, que deverão ser apontados no livro Diário de Obras;
- Não permitir nenhuma alteração nos projetos e especificações, sem prévia justificativa técnica por parte da Contratada à fiscalização, cuja autorização, será realizada também por escrito pela fiscalização e pelo autor do projeto;
- Decidir os casos omissos nas especificações ou projetos, juntamente com o Responsável técnico do Projeto;
- Registrar no Livro Diário de Obra, as irregularidades, falhas, andamento da obra, orientações para retificações de serviços malfeitos e tudo o que for pertinente ao andamento da obra. O Diário de Obras deverá ser assinado diariamente pelo Engenheiro Responsável da Contratada;
- Controlar o andamento dos trabalhos em relação aos cronogramas;
- Elaborar a medição dos serviços para os devidos pagamentos;

2.1.2.São responsabilidades da contratada

- Execução de todos os serviços descritos nas especificações e também os constantes nos projetos, bem como por todo material, mão-de-obra, equipamentos de segurança e equipamentos de apoio para execução da obra;
- Acatar todas as orientações e instruções do Engenheiro de Segurança do Trabalho da Contratante;
- Proteger a cobertura, toda a vez que a mesma esteja descoberta por motivo do andamento da obra. Qualquer dano, avaria ou prejuízo ao patrimônio (espaço físico, mobiliário, equipamentos, instalações, telhas, rufos, dentre outros) da Contratante será de total responsabilidade da Contratada, e a mesma deverá arcar com os custos e/ou reparos decorrentes do prejuízo;
- Entregar sempre que solicitado, o cronograma atualizado dos serviços que serão executados na semana subsequente;
- Retirar imediatamente do canteiro da obra qualquer material que for rejeitado em inspeção pela Fiscalização;
- Manter na obra, em tempo integral (8 horas diárias), um mestre de obra para acompanhamento dos serviços referentes ao contrato;
- Desfazer ou corrigir as obras e serviços rejeitados pela fiscalização, dentro do prazo estabelecido pela mesma, arcando com as despesas de matéria e mão de obra envolvida;
- Qualquer equipamento de apoio (equipamentos de proteção individual e coletiva, ferramentas e equipamentos para a construção, entre outros) para a completa execução dos serviços é de responsabilidade exclusiva da contratada;



- Todas as providências necessárias às ligações provisórias, às redes públicas dos pontos de energia elétrica, água e telefonia;
- A responsabilidade dos serviços executados é exclusiva da empresa contratada, não sendo o fiscal da contratante, corresponsável por estes serviços.



3. SERVIÇOS INICIAIS

Antes de começar qualquer serviço, a contratada deverá verificar as medidas e níveis dos desenhos em relação às condições existentes no campo, tais como: cotas novas existentes, construções existentes, interferências, equipamentos, etc., certificando de sua exatidão em relação ao serviço requerido.

3.1. Limpeza do terreno

Este serviço objetiva a remoção para fora das áreas a serem trabalhadas, todas as obstruções naturais ou artificiais, ficando a cargo da contratada verificar as interferências existentes no ato da execução do serviço e a remoção adequada dos mesmos.

3.2. Canteiro de obras

O canteiro de obras deverá ser dimensionado levando-se em consideração as especificações da NR 18, observar a logística da obra, como distância a ser percorrida, centros de armazenamento de materiais e meios de comunicação disponíveis.

3.2.1. Proteção da área

Com o objetivo de assegurar o isolamento do local, a fim de evitar acesso de animais e pessoas ao canteiro de obras deverão ser construídos tapumes, seguindo as especificações da NR 18.

Os tapumes deverão ser construídos e fixados de forma resistente, e ter altura mínima de 2,20m (dois metros e vinte centímetros) em relação ao nível do terreno.

Existindo risco de queda de materiais nas edificações vizinhas, a contratada deve garantir que estas sejam protegidas.

O canteiro de obras deverá ter único acesso, com dimensões suficientes para entrada e saída de caminhões.

3.2.2. Instalações provisórias

A contratada planejará e manterá as construções das instalações provisórias que serão necessárias para o andamento da obra, devendo antes da entrega da obra retirar as instalações provisórias e recompor todas as áreas utilizadas.

Serão de responsabilidade da contratada todas as despesas relacionadas com as instalações da obra, compreendendo todos os equipamentos, ferragens, ferramentas, ligações provisórias, suporte para placas e outros.

A contratada deverá garantir a instalação, conservação, higiene e limpeza de todos os ambientes, seguindo os parâmetros, critérios mínimos estabelecidos na NBR 12284 – Áreas de Vivência em Canteiros de Obras.



3.2.3. Almoхарifado da obra

Deverá ser previsto local para armazenamento de materiais no canteiro de obras, a localização deste deverá permitir fácil acesso do caminhão de entrega, ter área para descarregamento de material, localizar-se estrategicamente junto da obra de modo que o avanço da obra não impeça o abastecimento de materiais.

A contratada deverá garantir a organização do almoхарifado, de modo que este seja dividido em seções, sendo:

- Seção geral, material de segurança do trabalho, material de uso geral (cal, cimento, etc.), ferramentas de uso geral, material administrativo;
- Seção de material elétrico;
- Seção de material hidráulico;
- Seção de esquadrias de madeira (ferragens e ferramentas);
- Seção de pintura.



4. PROJETO ARQUITETÔNICO

4.1. Leis e Normas

- LC 356/83 – Código de Obras de Biguaçu– SC;
- Lei Complementar 12/09 – Plano Diretor de Biguaçu /SC;
- Lei 1032/95 – Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo de Biguaçu /SC;
- IN 9 – Normas de Segurança Contra Incêndio;
- NBR 9077/2001 – Saídas de emergência em edifícios;
- NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NBR 16537 – Sinalização tátil;
- RDC 50/2002

4.2. Partido Arquitetônico

Elaboração, desenvolvimento e detalhamento de projeto arquitetônico de ampliação da Unidade Básica de Saúde Bom Viver de Biguaçu. O projeto se dá pela necessidade de construir um novo consultório médico com banheiro acessível, nova calçada no contorno da nova área, buscando oferecer serviço adequado de atendimento e de qualidade aos usuários.

O projeto arquitetônico seguiu as normas vigentes pertinentes à sua elaboração, tais como: Código de Edificações local, Normas de Uso do Solo e Gabarito locais, Normas Técnicas da ABNT, Normas do Corpo de Bombeiros, NBR 9050 – “Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos”, Normas das concessionárias de redes e de infraestruturas locais, demais normas e/ou recomendações.

4.3. Impermeabilizações

Todas as impermeabilizações serão executadas de acordo com a NBR-279 e NBR-9574, por pessoal habilitado para este fim.

Os materiais a serem utilizados em sistemas impermeabilizantes, bem como a execução desses sistemas, deverão obedecer rigorosamente, além das presentes especificações, às determinações das normas da ABNT que regem o assunto, bem como as recomendações dos respectivos fabricantes.

4.3.1. Impermeabilização com emulsão asfáltica elastomérica (Banheiro e Baldrame)

Os baldrames novos, os contrapisos de todos os ambientes de área molhada deverão receber aplicação de emulsão asfáltica elastomérica. Após a regularização do baldrame ou a limpeza do contrapiso dos ambientes indicados deve ser aplicado o primer. Após a secagem deve ser aplicada a primeira demão da emulsão. Nesta demão, denominada "penetração", esfregar bem o material sobre o alicerce.



Nas paredes da área dos banheiros onde há chuveiro a impermeabilização será até a altura de 2,10 metros. Nos banheiros fora da área dos chuveiros e nas paredes dos demais ambientes a impermeabilização será até 0,40 metro do piso.

Em seguida, deverá proceder-se novas demãos até que a película formada pela emulsão tenha 3 mm de espessura. Em áreas verticais para aumentar a aderência do revestimento pode-se pulverizar areia na última demão do impermeabilizante antes da cura total do produto.

4.3.2.Tratamento das tubulações (Banheiro)

As saídas de água deverão ser executadas antes do pano principal, quando arrematadas com manta asfáltica.

Todas as tubulações emergentes em áreas a serem impermeabilizadas deverão ser fixadas com argamassa expansiva.

Antes de iniciar a impermeabilização propriamente dita, o tubo deverá ser lixado com lixa grossa, para tornar a superfície mais áspera.

Proceder a impermeabilização de acordo com o sistema especificado. Colocar uma braçadeira de alumínio a fim de reforçar a fixação da impermeabilização, no caso de manta asfáltica.

4.3.3.Ralos (Banheiro)

Estes deverão ser executados antes do pano principal, adentrando a impermeabilização na face interna dos mesmos no mínimo 5 cm e ficar perfeitamente aderida ao mesmo, portanto o diâmetro mínimo necessário para permitir o arremate da impermeabilização é de 100 mm.

O diâmetro para arremate da impermeabilização deverá ser um diâmetro superior ao necessário para captação das águas, pois o arremate da impermeabilização irá diminuir o seu diâmetro em aproximadamente 1,5 cm.

4.3.4.Preparação da superfície (Banheiro)

Para a preparação da base a ser impermeabilizada, deverão ser adotados alguns procedimentos básicos:

A área a ser tratada deverá estar isenta de corpos estranhos (pedaços de madeira, ferro, argamassas desagregadas, etc.), pó, graxa ou óleos. Após a remoção das impurezas, deve-se lavar a área com água em abundância.

Deverão ser fixados todos os ralos, tubulações passantes e/ou corpos estranhos pertencentes à área.

Após a limpeza deverão ser determinadas as cotas mínimas e máximas que poderão ser encontradas na área em questão (espessura de massa). O caimento mínimo é de 1% em direção aos pontos de escoamento de água. Os eventuais ninhos e cavidades que existam na estrutura, devem ser preenchidos com argamassa forte 1:3 (cimento e areia) em volume.

Prosseguir com a preparação da argamassa de regularização.



4.4. Alvenaria e vedações

4.4.1. Paredes (Ampliação geral)

As paredes externas deverão ser em alvenaria de tijolos cerâmicos de 8 furos, de boa qualidade. As alvenarias terão as espessuras indicadas no Projeto Arquitetônico, não sendo permitido o corte das peças para atingir as espessuras requeridas. As paredes em geral terão espessura acabada conforme o projeto de arquitetura e serão executadas com tijolos cerâmicos de 8 furos pesados na dimensão de 14x19x39cm revestidos conforme projeto arquitetônico. O assentamento deverá ser executado com argamassa de cimento, cal e areia média/grossa no traço 1:2:6, obedecendo à espessura de paredes e alinhamentos indicados no projeto arquitetônico.

As paredes deverão ficar rigorosamente a prumo e em esquadro e suas alturas obedecer às cotas indicadas nos cortes. O encontro de duas paredes será sempre amarrado pelo transpasse alternado dos tijolos de ambas. As fiadas serão perfeitamente niveladas e apuradas. As juntas terão a espessura máxima de 25 mm.

Os serviços de encunhamento só poderão ser iniciados quando decorridos, pelo menos, 5 (cinco) dias do término do levantamento das respectivas alvenarias, sendo que o espaçamento entre a última fiada e os elementos estruturais devem ser menores que 2,5cm e preenchidos com espuma de poliuretano expansiva.

A abertura de rasgos em alvenarias, para embutir canalizações, etc., só poderá ser feita com instrumentos adequados a cada tipo de material e somente quando decorridos, pelo menos, 3 (três) dias do término do encunhamento ou 8 (oito) dias do término do levantamento das respectivas alvenarias.

O corte de elementos de alvenaria deverá ser executado com instrumentos adequados a cada tipo de material e, única e exclusivamente, para a obtenção de peças com medidas complementares, inexistentes no mercado, e de peças com dimensões e formatos adequados aos serviços de encunhamento e de requadrção de vãos.

Todos os elementos de alvenaria, até 30 cm acima das vigas de baldrame, deverão ser assentados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

4.5. Cobertura

4.5.1. Telha de fibrocimento 8mm (Ampliação geral)

Todas as telhas da edificação serão telhas de fibrocimento (ou similar) livre de amianto, ondulada 8mm, cor natural, acabamento com aplicação de fundo preparador e duas demãos de tinta refletiva hydronorth na face externa e duas demãos de caiação na face interna. Serão instalados com 15% de inclinação.

4.5.2. Madeiramento (Ampliação geral)

Todo o madeiramento será executado em madeira de lei com aplicação de duas demãos de imunizante/cupinicida.



4.5.3.Calhas e Rufos (Ampliação geral)

As calhas externas deverão ser executadas em chapa de alumínio 20 x 20 cm.

Os rufos serão executados em alumínio no encontro do telhado com a alvenaria. Nas platibandas deverá ser prevista pingadeira pré-moldada em concreto.

4.5.4.Revestimentos

4.5.5.Pisos (Ampliação geral)

Os pisos deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto no que diz respeito aos tipos de materiais a serem utilizados e sua aplicação deverá ser feita rigorosamente em conformidade com as presentes especificações ou, em casos não explicitados, conforme as recomendações dos respectivos fabricantes.

Os pisos deverão ser executados de modo a constituírem superfícies absolutamente planas, niveladas (dotadas das inclinações e caimentos preestabelecidos, quando for o caso) e sempre que se tratar de pisos não monolíticos, isentos de rebaixos ou saliências entre seus elementos componentes.

Os pisos só poderão ser executados após a conclusão dos serviços de revestimento de paredes, muros ou outros elementos contíguos, bem como no caso específico de ambientes internos após a conclusão dos respectivos revestimentos de teto e a vedação das respectivas aberturas para o exterior.

Antes de se dar início à execução das lajes de piso e contrapiso, todas as canalizações das redes de água, esgoto, calhas e eletrodutos das instalações elétricas deverão estar instaladas e fixadas, com suas valas de embutidura devidamente preenchidas e seladas e no caso específico das redes condutoras de fluidos em geral, testadas à pressão recomendada, sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

Os serviços de revestimento de pisos deverão ser executados exclusivamente por mão de obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente regular e com nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc., rigorosamente de acordo com as determinações de projeto.

4.5.6.Piso porcelanato 45x45 cm (Ampliação geral)

As áreas internas da ampliação da Unidade Básica de Saúde Bom Viver de Biguaçu, receberão revestimento em piso porcelanato 45x45 cm, esmaltado, na cor branca, com resistência à abrasão PEI-V, Coeficiente de Absorção de Água $\leq 0,5\%$, resistência mecânica alta. Coeficiente de atrito molhado $\geq 0,4$. Será assentado sobre argamassa industrializada e rejunte pré-fabricado junta 3mm, na cor mais próxima ao do piso e rodapé do mesmo material h=7cm nos ambientes que não houverem azulejo.



4.5.7.Cimento Alisado Desempenado (Calçada externa)

Os pisos externos (calçadas), indicados em projeto, serão em concreto simples, traço 1:3:5, e=6cm, incluindo régua de pinus 1x5 para junta de dilatação.

4.6. Revestimentos de parede

Os revestimentos deverão ser executados estritamente de acordo com as determinações do projeto, no que diz respeito aos tipos de acabamentos a serem utilizados e sua execução deverá ser feita rigorosamente de acordo com as presentes especificações ou, em casos não explicitados, de acordo com as recomendações dos respectivos fabricantes e/ou da Fiscalização.

Os materiais de revestimentos adotados deverão apresentar características compatíveis com as condições e usos previstos em função das particularidades funcionais de cada ambiente.

Os serviços de revestimento deverão ser executados exclusivamente por mão de obra especializada com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenado, com prumo, nível, inclinações, caimentos, curvaturas; rigorosamente de acordo com as determinações de projeto.

Antes do início da execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, eletricidade, etc., diretamente envolvidas, deverão estar instaladas, com seus rasgos (ou vazios) de embutidura devidamente preenchidos e, no caso específico das redes condutoras de fluídos em geral, testadas à pressão recomendada e sanados os eventuais vazamentos assim que detectados.

Todos os revestimentos deverão seguir as orientações dos fabricantes no tocante à aplicação e colocação dos respectivos produtos. Executar os revestimentos de paredes com argamassas, materiais, preparo, aplicação e manutenção de acordo com a NBR-7200, observando-se ainda o abaixo disposto:

4.6.1.Chapisco (Ampliação geral)

Será aplicado sobre todas as alvenarias (internas e externas). Para tanto as superfícies deverão ser previamente preparadas, retirando-se pregos e pontas de aço (fixadores de formas) bem como taliscas de madeira, cunhas, etc., e posteriormente saturados com água limpa e receberão chapisco com argamassa de cimento e areia grossa peneirada isenta de material orgânico no traço 1:3 (ci:ar) com aditivo adesivo (Bianco ou equivalente).

4.6.2.Reboco massa única (Ampliação geral)

Será aplicado reboco do tipo massa única sobre todas as alvenarias. O reboco só deverá ser iniciado 24 horas após a pega completa do chapisco e será constituído de uma camada de argamassa composta de cimento, cal e areia fina peneirada (1:2:8) desempenado e alisado com esponja de borracha, apresentando espessura de 1,5cm para paredes externas, internas e para tetos.



Nos locais onde o reboco esteja sujeito à ação do sol e dos ventos, o mesmo deverá ser protegido de forma que sua secagem não se processe demasiadamente rápido.

Nas áreas internas, após a aplicação de selador, as paredes receberão acabamento em massa corrida.

Os rebocos só serão executados depois da colocação de peitoris, caixas de portas e janelas e antes da colocação de alisares e rodapés. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos, executados em uma jornada de trabalho, terão suas superfícies molhadas ao término do serviço.

4.6.3.Revestimentos cerâmicos (Banheiro)

A aplicação dos revestimentos cerâmicos está sujeita as condições de projeto e as Normas Técnicas a seguir:

NBR-13816 – Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia.

NBR-13817 – Placas cerâmicas para revestimento – Classificação.

NBR-13818 – Placas cerâmicas para revestimento – Especificações e métodos de ensaio.

Executar os revestimentos em cerâmica de acordo com a NBR-7200, observando-se ainda o abaixo disposto.

Não devem apresentar deformações, empenamentos, escamas, trincas, bolhas ou lascas e deverão ser assentadas com argamassa colante.

Antes da aplicação do revestimento cerâmico a superfície das paredes deve ser varrida e posteriormente molhada.

As peças devem ser assentadas com juntas constantes e de espessura de 5 mm, considerando prumo para juntas verticais e nível para juntas horizontais.

Os azulejos cortados para a execução de arremates deverão ser absolutamente isentos de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc.

Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas a fim de possibilitar o perfeito ajuste de arremate.

As peças refugadas poderão ser utilizadas na execução de arremates, desde que, quando cortadas, seja eliminado o defeito responsável por sua recusa durante a seleção. Após a cura da argamassa de assentamento, os azulejos devem ser batidos especialmente nos cantos. Aqueles que soarem ocos devem ser retirados.

Após 5 (cinco) dias do assentamento, as peças devem ser rejuntadas com argamassa para rejunte, industrializada, na cor branca, aplicada com espátula de borracha e o excesso retirado com pano úmido.

Após a cura da pasta, a superfície deve ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

A limpeza pós-obra deverá ser executada por mão de obra especializada. A superfície deverá ser molhada com água em abundância. Em seguida espalhar uma mistura de 01 parte



de ácido muriático, 10 partes de água limpa e $\frac{1}{2}$ (meia) parte de detergente neutro e esfregar com manta abrasiva. Neutralizar a superfície com mistura alcalina: 01 parte de Ajax e 50 partes de água limpa. Secar a parede.

4.6.4. Azulejo 32 x 57 cm (Banheiro)

Serão aplicados azulejos nas paredes de áreas expostas à ação da água, que serão revestidos em azulejos com classificação de qualidade extra, nas dimensões 32 x 57 cm, cor branca, acabamento brilhante, assentados na horizontal até o teto. Apenas a parede da pia do consultório médico (área exposta à ação da água) não será revestida pelos azulejos, pois trata-se de uma área de uso esporádico, não se assemelhando ao uso frequente de instalações sanitárias.

4.7. Revestimento de teto

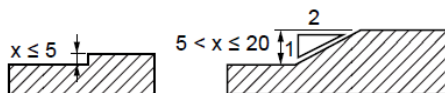
4.7.1. Laje Rebocada (Ampliação geral)

Os ambientes, conforme indicado em projeto, serão executados em laje rebocada e terão acabamento em massa corrida e pintura tinta acrílica na cor branco neve especificado na tabela de acabamentos dos ambientes, executada em duas demãos sobre fundo preparador.

4.8. Acabamentos

4.8.1. Soleira em granito (Porta acesso fundos)

A porta externa P03 receberá soleira em granito cinza andorinha, com 2cm de espessura e terá a mesma largura da espessura da parede que conforma o vão. A soleira externa deverá ser assentada para vencer o desnível (geralmente igual ou inferior a 2cm) com detalhe chanfrado com inclinação máxima de 1:2 (50%), conforme NBR 9050/2015 para garantir a acessibilidade.



4.8.2. Peitoris em granito (Ampliação geral)

O granito deverá transpassar as extremidades longitudinais das janelas em no mínimo 2cm. Deverão ser assentadas com inclinação de 1% para o exterior. Os peitoris em granito serão instalados na JRE1 (janela realocada na I.S. funcionários), na J01 do consultório médico e na J02 da I.S. consultório médico.

4.8.3. Rodapé porcelanato (Consultório e Circulação)

Nos ambientes (exceto áreas molhadas) deverão ser aplicados rodapés do mesmo material do piso, com altura de 7cm, assentados sobre argamassa industrializada e rejunte pré-fabricado junta 3mm na cor do piso, com acabamento em 45°.



4.9. Esquadrias

4.9.1. Portas de madeira em angelim pedra 100% sólida (Portas internas)

As portas internas de madeira indicadas em projeto serão em angelim 100% sólida e deverão obedecer às seguintes especificações técnicas:

Serão chapeadas em toda sua extensão com lâmina de angelim pedra ou cedro, inclusive nos encabeçamentos e acabamento. Serão pintadas com esmalte sintético na cor e especificações do projeto arquitetônico;

O miolo das portas será 100% sólida em angelim pedra, com montante ao redor da porta.

Os marcos ou batentes e vistas ou guarnições serão de madeira de lei de primeira qualidade, isentas de nós, rachaduras e rebarbas, os marcos deverão ter espessura mínima de 3 cm, as vistas deverão ter largura de 7,5cm e espessura de 1,5cm, bordas arredondadas, acabamento a base de pintura com esmalte sintético nas cores indicadas pelo projeto arquitetônico, na cor e especificações do projeto arquitetônico.

Todas as ferragens serão de aço inox.

Os assentamentos das ferragens serão procedidos com particular esmero pela empreiteira. Os rebaixos ou encaixes pelas dobradiças, fechaduras de embutir, chapas, espelhos, etc., terão a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira, etc.

Serão empregados parafusos de aço inox de boa qualidade e nas dimensões adequadas.

4.9.1.1. Porta PcD I.S. consultório médico (Banheiro)

A porta (P02) da I.S. consultório médico deve ser sinalizada com placa em relevo e Braille, dimensões 30x13cm, na altura de 1,20 m e deve ter 10 cm de afastamento da porta. Na parte interna da porta, será instalada barra horizontal em aço inox de 40cm, distante 10cm da borda da porta, conforme detalhamento. A porta terá placa indicativa unissex, sendo acrílica e em relevo, a altura de 1,40m, conforme detalhamento. Terá proteção em chapa galvanizada, e=1mm, protegendo a parte interna, conforme detalhamento.

4.9.2. Esquadrias de alumínio (Porta acesso fundos e janelas)

As janelas e algumas portas conforme indicadas em projeto, serão em alumínio anodizado cor natural (portas e janelas). Terão dimensões e características conforme detalhamento do projeto arquitetônico, tendo fechos e dobradiças adequadas ao uso de cada peça.

Devem obedecer às normas pertinentes, tais como: NBR-8117 – Alumínio e suas ligas – barras, arames, perfis e tubos extrudados – especificação, NBR-10821 – Caixilho para edificação – janela – especificação, NBR-6487 – Caixilho para edificação – janela – verificação do comportamento quando submetido a cargas uniformemente distribuídas.

Os serviços de serralheria serão executados com precisão de cortes e ajustes de acordo com especificações próprias e detalhamento do projeto de arquitetura.

Todo material empregado deverá ser de boa qualidade e sem defeito de fabricação ou falhas de laminação.



As peças deverão ser identificadas com clareza de modo a permitir fácil assentamento nos respectivos locais de construção. Após sua colocação deverão ser devidamente protegidos até o final da obra.

Os insumos empregados deverão atender às normas de qualidade e serão de fornecedores idôneos. Os parafusos para fixação e fechamento serão em aço inoxidável austenítico AISI 304 passivados e quando aparentes deverão ter a cor da esquadria.

A fabricação deverá atender a padrões de qualidade em cada etapa como armazenagem dos perfis, corte, usinagem, montagem e embalagem. Não serão aceitos perfis riscados ou empenados.

A usinagem deve ser bem feita para que os perfis se encaixem perfeitamente, sem frestas e superfícies de corte aparentes.

As formas e dimensões das esquadrias devem estar em conformidade com os detalhes das esquadrias que é parte integrante do projeto arquitetônico, porém as medidas deverão ser verificadas em obra.

As ferragens e artefatos similares tais como fechos, comandos alças, serão do mesmo material das esquadrias. Deverão ser fornecidos os contramarcos em alumínio, com todos os dispositivos para fixação ao prédio. As esquadrias devem ser resistentes às ações dos ventos.

4.9.3.Ferragens para esquadrias (Portas e janelas)

Serão utilizados nas esquadrias os seguintes tipos de ferragens:

- As dobradiças de portas, de esquadrias metálicas deverão ser de aço inox, fixadas com parafusos de aço inox e não deverão em hipótese alguma ter soldas;
- As maçanetas das portas serão colocadas na altura de 1,00m do piso acabado, exceto nos sanitários especiais para pessoas com deficiência;
- As dobradiças serão fixadas nas portas com parafusos de aço inox em número nunca inferior a seis, por dobradiça, sendo consideradas no mínimo três dobradiças por folha, 3 1/2".

Todas as portas de madeira deverão ter fechadura para tráfego intenso do tipo externa, máquina 357 de 55mm, com maçaneta e roseta em aço inox AISI 304 e cilindro em latão acabamento cromo acetinado e apresentar certificado de Acessibilidade.

Para as esquadrias de alumínio o fabricante deverá fornecer protótipo dos fechos, correições, hastes de acionamento e das fechaduras que deverão ser aprovados pela fiscalização. Esses materiais deverão ser na cor natural, acompanhando a linha geral das esquadrias.

A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de nível perceptíveis à vista.

Todas as ferragens deverão ser devidamente limpas com solventes apropriados, após o término dos serviços de pintura, e serão à prova de oxidação.



4.9.4. Vidros e espelhos

4.9.4.1. Vidro comum 4 mm incolor (Janelas)

As janelas terão vidro comum 4mm incolor em requadro de alumínio anodizado, cor natural, dimensões de acordo com o projeto arquitetônico.

4.9.4.2. Espelhos (Banheiro)

O espelho terá espessura de 4mm e será fixado por buchas e parafusos em aço inox e dimensões de acordo com o projeto arquitetônico. Será instalado no I.S. consultório médico.

4.9.5. Pintura (Ampliação geral)

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca convindo observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre duas demãos sucessivas.

Não deverão ser aceitos escorrimientos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, concreto aparente, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com escova e, depois, com um pano seco, para remover todo o pó, antes da aplicação de cada demão.

Toda superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semibrilho e brilhante).

Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. As tintas serão entregues na obra em sua embalagem original de fábrica intacta. As tintas só poderão ser afinadas ou diluídas com solventes apropriados e de acordo com as instruções do respectivo fabricante.

A juízo da Fiscalização e, para toda e qualquer pintura, será exigida amostra prévia em dimensões adequadas de, no mínimo, 0,50 x 1,00 m.

A indicação exata dos locais destinados nos diversos tipos de pintura, quando não precisamente indicada em projeto, será fixada pela Fiscalização.

Todas as tintas deverão ser do tipo “preparado e pronto para o uso”, em embalagem original e intacta, recomendando-se apenas o emprego de solvente adequado. Será proibida a adição de secantes, pigmentos ou qualquer outro material estranho.

Antes do uso de qualquer tinta, o conteúdo deve ser muito bem agitado para a homogeneização dos seus componentes, operação que deve se repetir durante os trabalhos.

Em caso de uso de mais de 1 lata de tinta, deve ser feita a mistura prévia de toda a quantidade, em recipiente maior, para uniformização da cor, viscosidade e facilidade de aplicação.

A Fiscalização deverá ter acesso a todos os almoxarifados de material de pintura. O uso de qualquer material poderá ser impugnado pela Fiscalização, a seu exclusivo critério. Deverão ser seguidas à risca as especificações de uso dos fabricantes dos produtos.

Todos os panos, estopas, trapos oleosos e outros elementos que possam ocasionar



fogo deverão ser mantidos em recipiente de metal e removidos da construção, cada noite, e sob nenhuma hipótese será deixado acumular. Todas as precauções deverão ser tomadas para evitar combustão espontânea.

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas e corrigidas de quaisquer defeitos de revestimento antes do início dos serviços, com quantas demãos de massa corrida forem necessárias.

Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias até que se obtenha coloração uniforme.

4.9.6.Selador acrílico (Ampliação geral)

Será aplicado sobre todas as paredes que receberão pintura para proteção da superfície.

Este selador acrílico possui composição baseada em uma resina acrílica emulsionada, com grande capacidade de penetração e aderência em substratos porosos. Possui uma tonalidade branca leitosa que, entretanto, torna-se absolutamente incolor após a secagem. Forma ao secar uma base aderente e impermeável, destinada a receber revestimentos do tipo látex, massa acrílica, vernizes, etc. Atua como uma "barreira" isolante, impedindo a ação da alcalinidade da parede na base da película de tinta ou verniz. Impermeabilização coadjuvante, permitindo que pinturas comuns possam ser executadas em paredes externas com menor índice de absorção de umidade.

A aplicação do selador deverá seguir as recomendações do fabricante, sendo normalmente usado sem diluição. A aplicação é feita pelos meios convencionais com rolo ou trincha, em uma única demão. A secagem total se processa em aproximadamente 4 horas.

Nas áreas internas, após a aplicação de selador, as paredes receberão acabamento em massa corrida.

4.9.7.Massa corrida PVA (Consultório e circulação internos)

Todas as superfícies internas a serem pintadas deverão estar corretamente preparadas, conforme recomendações do fabricante e observando as condições abaixo:

- Perfeitamente limpa, isenta de partículas soltas, óleos, graxas, ceras, mofo ou qualquer outra sujidade;
- O pó originado pelo lixamento de massa, pinturas antigas, etc., deve ser completamente removido com pano umedecido no solvente recomendado para diluição da tinta a ser utilizada;
- Com textura e grau de absorção uniformes;
- Livre de calcinação, sais solúveis, eflorescência, trincas, fissuras, descascamento ou sangramento;
- Cura do concreto/reboco por no mínimo 28 dias antes de pintar;

Após a correta preparação da superfície, conforme acima, aplicar uma demão de



selador, posteriormente uma a duas demãos de massa corrida para posterior aplicação das demãos de tinta.

4.9.8.Tinta acrílica (Ampliação geral)

Aplicação nas cores e locais indicados no Projeto Arquitetônico. Tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água com acabamento fosco acetinado, resistente à água, alcalinidade, maresia e intempéries aplicado sobre selador. Aplicar duas demãos de acabamento, com diluição máxima de 20% de água.

Todos os ambientes internos receberão pintura em tinta acrílica conforme indicação em projeto, cores de referência segue a cartela da Suvinil, nas seguintes cores:

- Cor igual ou similar a existente – Aplicado nas paredes internas.
- Cor igual ou similar a existente – Aplicado nas paredes externas.
- Branco neve – Aplicado nas lajes.

4.9.9.Esmalte sintético (Portas internas)

As portas internas em madeira terão acabamento em esmalte sintético à base d'água acetinado na cor Branca. A superfície deve estar completamente limpa e seca, isenta de poeira, mofo e manchas gordurosas; deve receber uma demão primária seladora com fundo preparador.

Após secagem da base, aplicar 2 ou 3 demãos de tinta esmalte, com espaçamento mínimo de 12 horas entre cada uma.

Aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou pistola. Verificar instruções do fabricante. Atendidas as condições de fornecimento e execução, a superfície pintada deve apresentar textura uniforme, sem escorrimientos, boa cobertura, sem pontos de descoloramento.

A Fiscalização pode, a seu critério, solicitar a execução da 3ª demão de pintura, caso não considere suficiente a cobertura depois da 2ª demão.

4.10. Louças, metais e acessórios

4.10.1. Louças (Banheiro)

4.10.1.1. Bacia e assentos sanitários (Banheiro)

- Sanitário PcD (Pessoa com Deficiência)

A bacia sanitária com caixa acoplada terá altura diferenciada (44 cm tendo a complementação da altura ideal com a utilização de assento plástico devendo ter altura final de 46 cm). O assento será em plástico na cor branca. O sanitário será instalado na I.S. consultório médico.

4.10.1.2. Lavatórios (Banheiro e consultório)

- Sanitário PCD (Pessoa com Deficiência)

O lavatório do banheiro PcD será com coluna suspensa, na cor branca.



Sifão sanfonado plástico. Será instalado na I.S. consultório médico.

- Consultório médico:

No ambiente do consultório médico foi previsto um lavatório em louça branca de coluna suspensa com torneira de mesa, fechamento automático, cromada, com temporizador.

4.10.2. Metais (Banheiro e consultório)

4.10.2.1. Torneiras para lavatórios (Banheiro e consultório)

- Sanitário PCD (Pessoa com Deficiência)

A torneira para o banheiro adaptado para pessoas com deficiência terá acionamento hidromecânico por alavanca, com fechamento automático sem intervenção do usuário. Será instalado na I.S. consultório médico.

- Consultório médico:

A torneira para o lavatório do consultório médico terá acionamento hidromecânico com leve pressão manual e arejador, fechamento automático sem intervenção do usuário, tendo o corpo e botão de acionamento em latão cromado.

As torneiras serão rigorosamente instaladas nas posições indicadas nos projetos de arquitetura e de instalações hidráulicas.

4.10.2.2. Sifão e flexíveis para lavatórios (Banheiro e consultório)

Os sifões utilizados em cubas, pias, lavatórios e tanque serão do tipo sanfonado universal ajustável multiuso em plástico branco.

Válvula de escoamento em metal. Flexível em metal, prevendo-se sua aplicação nos sanitários e cozinha.

Os sifões serão rigorosamente instalados nas posições indicadas nos projetos de arquitetura e de instalações hidráulicas.

4.10.2.3. Acabamento para registro (Banheiro e consultório)

Os registros de gaveta e pressão terão dimensão até 1", em liga de cobre (bronze e latão) e plásticos de engenharia, cromado.

4.10.3. Acessórios (Banheiro e consultório)

Os acessórios (dispenser para papel higiênico, papel toalha e sabonete líquido) foram indicados em detalhamento de projeto.



4.10.3.1. Dispenser em ABS para papel higiênico rolo (Banheiro)

Será utilizado dispenser para papel higiênico do tipo rolo até 500m. Será em plástico ABS de alta resistência e durabilidade, com visor para visualização de nível de reabastecimento. O porta-papel higiênico será aparafusado na parede do sanitário com parafusos de dimensões adequadas, conforme posição indicada no detalhamento do projeto de arquitetura. O acessório em questão aparece exclusivamente na I.S. consultório médico.

4.10.3.2. Dispenser em ABS para toalha de papel interfolhada (Banheiro e consultório)

Os dispensers serão de plástico ABS de alta resistência e durabilidade, na cor branca para papel toalha 2/3 dobras. Os toalheiros serão aparafusados à parede do sanitário e do consultório médico, conforme indicado no detalhamento do projeto de arquitetura.

Para recebimento do serviço será verificada a fixação do toalheiro à parede, seu funcionamento e estado de conservação e a limpeza final da instalação. O acessório em questão aparece no consultório médico em sua instalação sanitária.

4.10.3.3. Dispenser para sabonete líquido (Banheiro e consultório)

Serão em plástico ABS de alta resistência, na cor branca para refil 800ml. As saboneteiras serão fixadas à alvenaria através de parafusos com bucha, conforme indicado no detalhamento do projeto de arquitetura. O acessório em questão aparece no consultório médico em sua instalação sanitária.

4.10.3.4. Cabide Duplo (Banheiro)

No local indicado no projeto arquitetônico será fixado cabide duplo com acabamento cromado para suporte. O acessório em questão aparece exclusivamente na I.S. consultório médico.

4.10.3.5. Barras de Apoio (Banheiro)

No sanitário PcD foi prevista a instalação de 03 (três) barras de apoio em aço inox junto à bacia sanitária. Sendo duas no comprimento de 80 cm instaladas na horizontal e uma no comprimento de 70 cm instalada na vertical próxima à bacia sanitária, fixadas à parede nas posições indicadas conforme detalhamento específico.

Junto ao lavatório deverão ser instaladas 02 (duas) barras de apoio verticais de 40cm, respeitando as medidas indicadas no detalhamento específico e normativa de acessibilidade NBR9050:2020.

No lado oposto ao lado da abertura da porta deve ser previsto um puxador horizontal instalado a 10cm do eixo da porta (dobradiça) e possuir comprimento mínimo de 40cm.

Nos sanitários indicados no Projeto Arquitetônico ao lado do vaso sanitário deve ser previsto uma barra de apoio lateral articulada com porta papel higiênico. As novas barras de apoio em questão aparecem exclusivamente na I.S. consultório médico.



4.10.3.6. Sinalizador de emergência (Banheiro)

Sirene Audiovisual de Emergência e alarme para sanitários PcD, Sistema com fio, que evita eventual falha por pilha ou bateria descarregada. O acessório em questão aparece exclusivamente na I.S. consultório médico.



5. ASSINATURAS

5.1. Assinatura Responsável Técnico

Eng° Civil Guilherme Silveira de Oliveira
CREA-SC: 126.956-9

5.2. Assinatura Proprietário

Município de Biguaçu
CNPJ: 82.892.308/0001-53