



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;
Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma – Ginásio Municipal do Imigrante

End.: Rua Paulo Ozimosky, Centro

Área Total da Edificação: 1.283,68 m²

Pavimentos: 1

Data: Março/2019



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

PRELIMINARES

O presente conjunto de especificações e descrições têm por objetivo principal mostrar as características e o tipo de obra, como também o respectivo acabamento dos serviços que serão executados na reforma do **Ginásio Municipal do Imigrante**, localizada na Rua Paulo Ozimosky, Cidade de Botuverá – SC.

DISPOSIÇÕES GERAIS

A - EXECUÇÃO DE OBRA

A execução da reforma do Ginásio Municipal do Imigrante ficará a cargo da empresa contratada escolhida após processo licitatório, que deverá providenciar a Anotação ou registro de Responsabilidade Técnica da *Obra* junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA local, ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, e entender as especificações deste memorial e do contrato de prestação de serviços que será celebrado entre a contratada e o Município.

Para a execução dos serviços serão necessários ainda os procedimentos normais de regularização do Responsável Técnico da Empreiteira, junto ao contratante, com relação ao comando da obra, diário de obra, licenças e alvarás.

B - ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

B1.1 As especificações de matérias e serviços são destinadas a compreensão e interpretação dos Projetos de Arquitetura, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo e Memorial Descritivo.

B1.2 Caso existam dúvidas de interpretação sobre as peças que compõem o Projeto de Arquitetura, elas deverão se dirimir antes do início da obra com fiscalização.

B1.3 Para eventual necessidade nas alterações de materiais e/ou serviços propostos, pela contratada, deverão ser previamente apreciados pelo setor da Prefeitura Municipal de Botuverá responsável pela obra e sua fiscalização.

São obrigações da Empreiteira e do seu Responsável Técnico:

- Obediência as Normas da ABNT e das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.
- Corrigir, as suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao conveniente, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.
- Empregar operários devidamente uniformizados e com EPIs, especializados nos serviços a serem executados e em número compatível com a natureza e cronograma da obra.
- Na fase de execução da obra, caso sejam verificadas divergências e inconsistências no projeto comunicar o contratante que por sua vez comunicará os fatos ao setor da **Prefeitura Municipal de Botuverá** responsável pela obra, para que as devidas providências sejam tomadas.
- Manter atualizados no Canteiro de Obra: Diário, Alvará, Certidões, Licenças, Evitando Interrupções por embargos.
- Estabelecer um serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução que por ventura venham a ocorrer nela.
- Manter limpo o local da obra, com remoção de lixo e entulhos para fora do canteiro.
- Providenciar a colocação das placas de obra exigidas.
- Apresentar, ao final da obra, toda a documentação prevista no Contrato de obra.
- Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da contratada o fornecimento de todo material, mão de obra, equipamentos e tudo o mais que se dizer necessário para o bom andamento e execução de todos os serviços prestados.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

C - FISCALIZAÇÃO

C.1 A Fiscalização dos serviços será feita pela **Prefeitura Municipal de Botuverá**, portanto, em qualquer ocasião, a contratada deverá submeter-se ao que for determinado pela fiscalização.

C.2 A Contratada manterá na obra, a frente dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado, que à representará integralmente em todos os atos, de modo que todas as comunicações dirigidas pelo Contratante ao preposto da Empresa executora terão eficácia plena e total, serão consideradas como feitas ao próprio empreiteiro.

Por outro lado, toda medida tomada pelo seu preposto será considerada como tomada pelo empreiteiro. Ressaltado seja, que o profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa executora, deverá estar registrado no CREA/CAU local, como Responsável Técnico pela Obra que será edificada.

C.3 Fica a Contratada obrigada a proceder a substituição de qualquer operário, ou menos do preposto. Que esteja sob suas ordens e em serviços na obra, se isso lhe for exigido pela Fiscalização, sem haver necessidade de declaração quanto aos motivos.

A substituição deverá ser realizada dentro de 24 (vinte e quatro) horas.

C.4 Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços bem como solicitar que sejam refeitos, quando eles não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com a boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da contratada.

C.5 A presença da Fiscalização na obra, não exime e sequer diminui a responsabilidade da Contratada perante a legislação vigente.

C.6 Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos de arquitetura e dos projetos complementares, as especificações, orçamento, cronogramas e demais elementos técnicos pertinentes à edificação, bem como o Diário de Obra, que será o meio de comunicação entre o Contratante e a Contratada, no que se refere ao bom andamento da obra.

D - MATERIAIS E MÃO DE OBRA

D.1 As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas técnicas referentes às matérias já normalizadas, a mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

D.2 Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir a análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da Contratada.

D.3 A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários a execução das obras, de propriedade do conveniente, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da Contratada.

E - INSTALAÇÕES DA OBRA

E.1 Ficarão a cargo exclusivo da Contratada, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, mão de obra, maquinário e ferramentas necessárias à execução dos serviços provisórios tais como: barracão, andaimes, tapumes, instalações de sanitários, de luz, telefone, de água, etc.

Os serviços de terraplanagem serão da inteira responsabilidade do contratante da obra.

01 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de Obra

A contratada deverá providenciar a colocação das placas Padrão do Governo Federal, assim como as determinadas pelo CREA/CAU e deverá observar as orientações contidas no Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras (disponível no portal CAIXA, seção Downloads, assunto Gestão Urbana).

A colocação da placa (chapa de aço galvanizado), conforme a orientação do MANUAL VISUAL DE PLACAS E ADESIVOS DE OBRAS, deve possuir tamanho adequado para visualização no canteiro de obras.

Com especificação de materiais empregados:

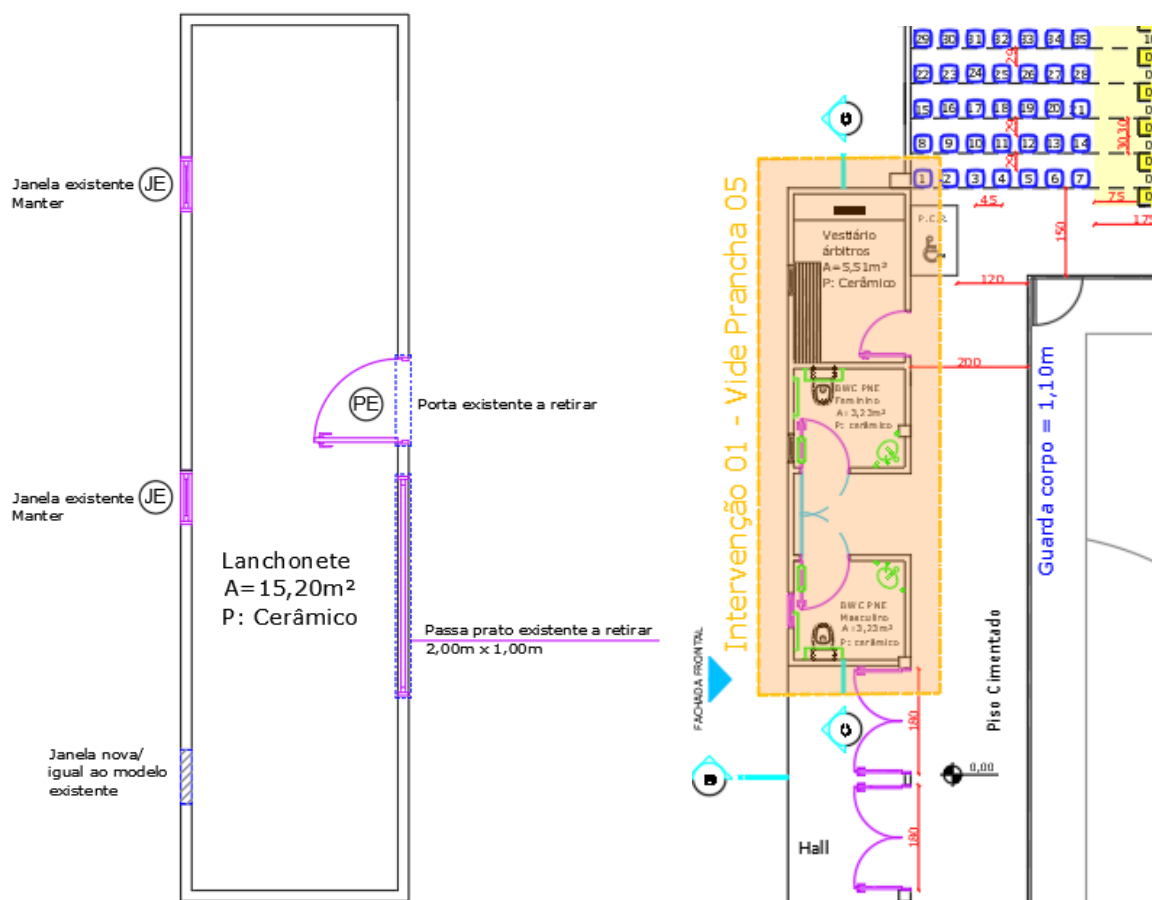
- Sarrafo de madeira não aparelhada, maçaranduba, angelim ou equivalente da região;
- Peça de madeira nativa / regional, não aparelhada (p/forma);
- Placa de obra (para construção civil) em chapa galvanizada, prego de aço polido com cabeça;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1).

SINAPI: PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

02 REMOÇÃO

2.1. Esquadrias

As esquadrias (portas e janelas) existentes da lanchonete, localizadas ao lado da entrada principal, serão removidas, sem reaproveitamento e serão substituídas conforme consta nas especificações do item ESQUADRIAS, no projeto arquitetônico e abaixo, neste croqui.





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD
J1	Janela maxim-ar	50	50	150	Alumínio e Vidro	1
P1	Porta de abrir	90	210	-	Madeira	3

TABELA DE ESQUADRIAS EXISTENTE

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD
JE	Janela maxim-ar	50	50	150	Madeira e Vidro	2
PE	Porta de abrir	80	210	-	Madeira	1

SINAPI: REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO
REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

03 DEMOLIÇÃO

03.01. Paredes de Alvenaria de vedação em tijolo cerâmico

Lanchonete

Algumas paredes serão demolidas conforme especificações do Projeto Arquitetônico, atentando-se às vigas existentes, demolindo assim apenas alvenaria de vedação.

SINAPI: DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.

03.02. Pisos Cerâmicos

Lanchonete

Todos os pisos em cerâmica existente serão removidos e substituídos por novos revestimentos cerâmicos.

SINAPI: DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

Piso Madeira

Quadra

O piso existente será removido e substituído por novo revestimento. Verificar corte em planta.

SINAPI: REMOÇÃO DE ASSOALHO DE MADEIRA

* Este item será executado pela prefeitura

03.04. Contrapiso (concreto)

Quadra

O piso existente da quadra será removido, e terá uma remoção de uma pequena camada conforme memorial de cálculo.

SINAPI: DEMOLIÇÃO DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

03.05. Pisos - Arquibancada

Degraus

Será feita a demolição de 1 degrau existente demarcado no projeto.

SINAPI: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO

03.06. Limpeza de entulhos

Compreende serviços de limpeza e remoção de entulhos, móveis e equipamentos que possam vir a atrapalhar a execução dos trabalhos ou estragarem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

Durante as obras será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.

SINAPI: CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 m³ + LIMPEZA MANUAL DO TERRENO

03.07. Transporte do entulho

A matéria proveniente da limpeza do terreno deverá ser transportada em caminhão basculante até o local definido pela fiscalização. O carregamento do material descartável deverá ser realizado por caminhão e os entulhos deverão ser devidamente separados, destinados para reciclagem e/ou deposição em áreas apropriadas.

SINAPI: TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 m³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: m³XKM). AF_01/2018

04 PREPARAÇÃO DE PISOS E CONFEÇÃO DE DEGRAUS

04.01. Contrapiso

Quadra

Na área interna, o contrapiso será substituído por nova camada em argamassa, na altura suficiente para que não fiquem degraus nem irregularidades, conforme especificações de níveis no projeto arquitetônico em corte.

SINAPI: CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM M2 BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM.

CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS

ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA

04.02. Concreto

Degraus

Degrau intermediário com medidas especificadas no projeto arquitetônico (100x30x22,5), em concreto moldado em loco, traço 1:4,5:4,5, conforme indicação da tabela sinapi abaixo.

Escada novas conforme demarcado no projeto, mantando o padrão dos demais degraus existentes.

"SINAPI: CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L"

04.03. Camada para regularização – Simples

Na área interna da quadra poliesportiva, o piso será executado na altura suficiente para que não fique irregularidades, conforme especificações de níveis no projeto arquitetônico.

Nas escadas onde os degraus serão removidos, o piso será regularizado com contrapiso de concreto.

Nos banheiros PNE e vestiários de árbitros, o piso será regularizado através de um contrapiso de concreto.

SINAPI: REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CONCRETO APARENTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

05 IMPERMEABILIZAÇÃO

05.01. Alvenaria

(Banheiros PNE e Vestiários árbitros)

Serão impermeabilizados com uma camada de 1,5 cm de argamassa de cimento de areia traço 1:3, com aditivo impermeabilizante.

Após a preparação da superfície se inicia a aplicação propriamente dita. Cada sistema apresenta formas específicas de aplicação, basicamente podemos dividir em pré-moldados e moldados in loco. Os sistemas moldados in loco são aplicados na forma de pintura, nesta etapa deve-se levar ao pé da letra a recomendação do fabricante.

materiais utilizados e apresentar detalhes indicando onde o serviço será previsto (Para contrapiso: sob qual camada, com qual espessura, qual material, como é aplicado, etc);”

Paredes a construir na reforma da lanchonete, conforme indicação da tabela sinapi abaixo.

SINAPI: IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO
ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L

05.02. Piso para área interna (regularização)

Banheiros PNE, Vestiários árbitros e Quadra

Será aplicada argamassa polimérica impermeabilizante semi-flexível ou membrana acrílica bicomponente à base de cimento, agregados minerais e resina acrílica.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

Adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos.

Umedecer a superfície com água antes da aplicação da primeira demão.

Aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trincha, ou brocha.

Aguardar de 3 a 6 horas, de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior.

Repetir o processo para a demão seguinte;

Após a aplicação em toda área, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

Pisos identificados no memorial de cálculo, conforme indicação da tabela sinapi abaixo.

SINAPI: IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXIVEL (MAI), 3 DEMÃOS.
ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)

06 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

06.01. Alvenaria assentadas em pé (inclusive massa para assentamento)

Serão acrescentadas algumas paredes que deverão ter uma altura máxima de acordo com vigas e cobertura existentes, bem como o fechamento de alguns vãos de esquadrias conforme **Projeto Arquitetônico de Reforma**.

Todas as paredes internas serão assentadas em ½ vez (em pé), conforme projeto arquitetônico, executados com tijolos de barro cozido, de 6 furos, (0,09m x 0,14m x 0,19m) de boa qualidade, bem cozidos, leves, duros, sonoros, com ranhuras nas faces e quebra máxima de 3% (três por



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

cento), coloração uniforme, sem manchas nem empenamentos, com taxa de absorção de umidade máxima de 20% e taxa de compressão de 14 kgf/cm².

A alvenaria deverá ser assentada com argamassa mista no **traço de 1:4 (cimento e areia)**, revolvida em betoneira até obter-se mistura homogênea.

A espessura desta argamassa não poderá ultrapassar 15 mm.

As superfícies de concreto que tiveram contato com alvenaria levarão previamente chapisco de cimento e areia grossa no traço 1:3 e os tijolos deverão ser bem molhados antes da sua colocação.

O assentamento dos tijolos será executado com juntas de amarração e as fiadas deverão ser perfeitamente alinhadas e aprumadas.

As juntas terão 15 mm de espessura máxima, alisadas com ponta de colher.

SINAPI: ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃO E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL

06.02. Vergas - janelas

06.03. Vergas - portas

Todos os vãos das portas e janelas levarão vergas moldadas in-loco, fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm, corte e dobra de aço ca-60, diâmetro de 5,0 mm, utilizado em estruturas diversas, com Fck 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Deverão ultrapassar em, pelo menos, 20 cm de cada lado do vão.

06.03. Cinta de amarração

Esse elemento estrutural localiza-se sobre a alvenaria, e o procedimento da concretagem é idêntico ao das vergas e contravergas, porém essa viga deve percorrer todo o perímetro superior da alvenaria. Podem ser feitas como uma viga moldada diretamente sobre a alvenaria, esse elemento estrutural serve justamente para fazer com que a alvenaria trabalhe em conjunto, como um elemento solidário e firme. Argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única /assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira.

SINAPI: CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA

07 REVESTIMENTOS

Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a empreiteira adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas.

Qualquer correção nesse sentido será feita antes da aplicação do revestimento, como também fornecer e aplicá-lo em todas as superfícies onde especificado e/ou indicado nos desenhos do Projeto Arquitetônico.

Os revestimentos em geral serão sempre executados por profissionais com perícia reconhecidamente comprovada e deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelados, as arestas vivas e os planos de concordância perfeitamente delineados.

A preparação da mistura de argamassa para revestimento será sempre executada com particular cuidado, especialmente quanto às superfícies das paredes que deverão estar bem limpas, mediante emprego de vassoura de cerda, e abundantemente molhadas, antes do início dos trabalhos.

Todas as instalações hidráulicas e elétricas deverão ser revisadas e, se necessário, trocadas antes da aplicação do chapisco e da argamassa de areia fina desempenada, evitando-se dessa forma retoques nos revestimentos recém-concluídos.

Na finalização de todos os serviços de revestimento, remover-se-á toda a sujeira deixada por eles, tanto no chão, nos vidros como em outros locais da intervenção.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

07.01. Paredes

07.01.01. Argamassa

07.01.01.01. Chapisco

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:4 e espessura de 0,5 cm.

SINAPI: CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.

07.01.01.02. Emboço

A aplicação da argamassa de revestimento, será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e cimento comum Portland) no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada. A espessura será de 1,5cm.

SINAPI: EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M², ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS

07.01.01.03. Reboco

A composição da argamassa de massa única será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:2:8, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

A espessura de aplicação será de 2,0 cm.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água.

Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira.

Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial pré-preparada, em sacos de 20 a 25 Kg, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

SINAPI: MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M³/H DE ARGAMASSA EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS

07.01.02. Cerâmica

Nos lugares determinados em projeto (vestiário arbitro e banheiros PNE) serão aplicados azulejos de tonalidade clara com dimensões 35cm x 45cm, assentados sobre emboço, e rejuntados com rejunte industrial, de tonalidade similar, sendo ambos os produtos de boa qualidade.

Nesses ambientes, os azulejos deverão ser assentados até a altura do final da parede.

SINAPI: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES

07.02 Pisos

07.02.01. Cerâmica

Nas áreas indicadas no projeto arquitetônico será executado piso cerâmico do tipo extra PEI-4, com dimensões mínimas de **45 x 45 cm**, com material de cor uniforme, (tonalidade clara), faces e arestas lisas e de mesma tonalidade da cor a ser escolhida pela Fiscalização do contratante, assentado sobre camada regularizadora com argamassa industrializada.

As juntas entre cerâmicas terão gabarito em torno de 3mm, com espaçadores de PVC, e serão rejuntadas com rejunte industrial, na mesma cor e tonalidade do piso cerâmico. Verificar a orientação do fabricante da cerâmica para verificar se atende ao gabarito de 3mm.

SINAPI: REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2

07.02.02. Rodapés em cerâmica

Nos ambientes **(Circulações)** onde não constar cerâmica na parede será instalado rodapé do mesmo tipo do piso, com **7,00 cm** de altura e rejuntado com rejunte industrial na mesma cor e tonalidade deste.

SINAPI: RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM

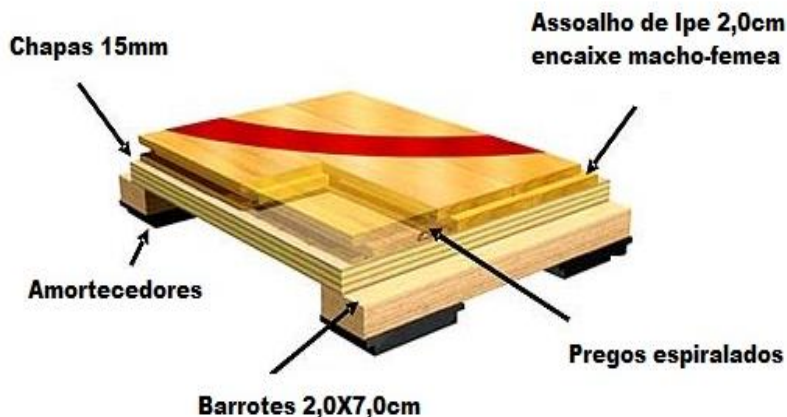
07.02. 03. Piso Madeira

Sobre os amortecedores serão colocados os barrotes de 2,0x7,0, fixados a 40 cm no contrapiso. Acima dos barrotes é instalado um lençol de chapas de compensado em espessuras que variam de 15 mm a 20 mm.

Sobre as placas (chapas) de madeira deverá ser executado o assoalho, composto por régua de madeira lpe, totalmente seca, com espessura mínima de 19mm, largura de 60mm a 80mm. As peças deverão ter encaixe do tipo macho/fêmea nos quatro lados e fixadas com pregos espiralados tipo ardox inseridos no encaixe macho a 45°.

Por fim, são feitas a raspagem do piso, as demarcações esportivas.

Após a execução de todo o assoalho o mesmo deverá ser raspado/lixado, até apresentar uma superfície totalmente plana e lisa. Após o processo de lixamento, toda a superfície deverá ser perfeitamente limpa, eliminando-se totalmente a poeira para que posteriormente possa ser executada a pintura.



Obs: Ver Detalhe prancha 05.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

07.02. 04. Piso Podotátil

O Piso Tátil é utilizado em espaços públicos/privados para orientação de deficientes visuais e idosos. São dois modelos: o "direcional", para orientação de percurso e o de "alerta" para avisar a mudança da direção ou perigo.

Será aplicado sobre o piso existente 250x250x5mm, (Espessura total de 5mm, sendo 3mm do relevo e 2mm base da placa).

Recomendação:

- ✓ Verificar NBR 9050/2015 e NBR 16537/2016 – Sinalização tátil;
- ✓ O piso tátil deverá ser instalado sobre superfície lisa e firme;
- ✓ Verifique se o contrapiso está isento de óleos, graxas, poeiras ou outras substâncias que possam prejudicar a adesão das placas de borracha sintética;

Instalação:

- ✓ Com o auxílio do esquadro faça uma marcação com fita adesiva na área que receberá ataque químico com solventes e adesivos;
- ✓ Examine as superfícies e as áreas adjacentes onde os produtos serão instalados e verifique se estão protegidas, vedadas;
- ✓ Retire qualquer tinta, ceras, seladores e compostos de cura não compatível com o adesivo a ser utilizado;
- ✓ Espalhe adesivo no contrapiso na quantidade suficiente para permitir a instalação dos materiais de piso antes da secagem inicial. Evite respingos fora do piso, como em paredes, esquadrias, etc;
- ✓ Espalhe adesivo no verso das placas do piso tátil. Verifique se o contrapiso e placas de borracha sintética estão levemente secos e inicie a colagem peça por peça;
- ✓ Após a colagem do piso tátil, aplique o vedador de bordas. Sendo um filete de 3 a 4 mm de espessura nas extremidades do piso tátil. Somente liberar a área após 3 horas para a cura total do vedador de borda.

SINAPI: PISO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA

08 ESQUADRIAS

08.01. Janelas

Serão em vidro temperado 3mm, liso, transparente, sem manchas e sem sinais de pinças para as janelas.

Os caixilhos serão em perfis de alumínio anodizado com ferragens também em alumínio de mesmo padrão.

A fixação dos perfis ocorrerá diretamente no requadro sendo sua fixação de inteira responsabilidade do fornecedor/ executor.

As fechaduras das esquadrias de vidro serão em alumínio de mesmo padrão e possuirão fechamento interno.

SINAPI: JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR, FIXAÇÃO COM PARAFUSO SOBRE CONTRAMARCO (EXCLUSIVE CONTRAMARCO), COM VIDROS, PADRONIZADA

08.02. Portas

Todas as portas de madeira serão em material semi oco, próprias para pintura em esmalte sintético fosco, os caixilhos serão também em madeira e serão fixados na alvenaria com espuma expansível, e seguirão o projeto.

As ferragens das portas de madeira terão fechadura em latão cromado da marca Pado ou similar, maçaneta do tipo alavanca e dobradiças, em número de 3 (três), de aço laminado com eixo e bolas de latão de 3 1/2" x 3" x 2,4mm.

SINAPI: PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

08.03. Peitoril / Soleiras

Serão em granito natural de 15 cm de largura, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:1:4, situada na base da janela para arremate, é importante deixar a pedra uns 2cm em média maior que a base da janela para o lado de fora, assim ela funciona como pingadeira e evita que a chuva danifique a parede.

SINAPI: SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.

09 INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

O abastecimento de água será feito pelo ramal de entrada existente, através de uma derivação, onde ligará com a tubulação da rede existente, sendo que está espera será feita pela Prefeitura.

Serão instalados de acordo com os ramais previstos no projeto hidráulico, obedecendo as bitolas previstas em cada um deles.

A tubulação prevista alimentará por gravidade todos os pontos de uso efetivo da edificação. Todos os dutos da rede de água portátil serão testados contra eventuais vazamentos, hidrosticamente e sob pressão por meio de bomba manual de pistão, e antes do fechamento dos rasgos em alvenarias e das valas abertas pelo solo. Os dutos condutores de água fria, assim como suas conexões, serão de material fabricado em PVC soldável.

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 estarem em conformidade com a NBR 5626/98, inclusive as conexões e os conectores específicos de acordo com tipo de material e respectivos diâmetro solicitado no projeto Hidrosanitário.

9.01 Rasgo em alvenaria

Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

9.02 Joelho, pvc soldável

Para água fria predial, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

9.03 Joelho pvc, soldável com rosca

Para água fria predial, joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

9.04 Tê soldável, pvc (nbr 5648)

Para água fria predial, tê, pvc, soldável, dn 25mm, 90 graus, 25 mm, para água fria predial, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

9.05 Tê pvc, soldável, com rosca na bolsa central

Para água fria predial, tê, pvc, soldável, dn 25mm, 90 graus, 25 mm x 1/2", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

9.06 Registro gaveta bruto em latão forjado

Para água fria predial, registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2".

9.07 Adaptador pvc soldável, com flanges livres, 25 mm x 3/4"



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

Para água fria predial, adaptador com flanges livres, pvc, soldável, dn 25 mm x 3/4 para caixa d'água, instalado em edificação com reservatório.

9.08 Torneira metálica de boia convencional

Para água fria predial, torneira de boia, roscável, 1/2", para caixa d'água, 1/2", com haste metálica e balão plástico, fornecida e instalada em edificação com reservatório.

9.09 Água fria - PVC ø25 mm

Para água fria predial, tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água, fornecimento e instalação.

9.10 Água fria - Lavatórios

Para água fria predial, ponto de consumo terminal de água fria (sub-ramal) com tubulação de pvc, dn un25 mm, instalado em ramal de água.

9.11 Água fria - Vasos Sanitários

Para água fria predial, ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água.

9.12 Caixa d'água de polietileno

Para água fria predial, caixa d'água em polietileno 500 litros com tampa, incluso acessórios, adaptador pvc roscavel, com flanges e anel de vedação, 1/2", para caixa d'água, (nbr-5648).

10 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

As instalações de esgoto sanitário serão executadas em conformidade com o PROJETO HIDROSANITÁRIO, que deverá estar alinhado e de acordo com a NBR 8106/99.

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, como sanitários, cada ramal secundário será interligado ao seu respectivo primário, seguindo este até a primeira caixa de passagem mais próxima, quando então será constituída a rede externa que se estenderá até a caixa de inspeção e desta para rede pública de esgoto.

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

Caso nestes trechos não seja possível o recobrimento, ou onde a tubulação esteja sujeita a fortes compressões por choques mecânicos, então a proteção será no sentido de aumentar sua resistência Mecânica.

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 quanto a secundária, deverão ser submetidas ao teste de fumaça ou 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.

Os ramais de esgoto secundário interno, bem como suas conexões, serão em tubo de PVC rígido com ponta e bolsa soldável, não sendo permitido o aquecimento de tubos e conexões para formar emendas ou curvas. Para o esgoto primário interno, e rede externa, os tubos serão de PVC rígido branco, e com ponta e bolsa, conexões no mesmo padrão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

10.01 Curva pvc curta

Para esgoto predial, curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.02 Tubo Esgoto - sec - PVC

Para esgoto predial, tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.03 Caixa sifonada pvc, 150 x 150 x 150 mm

Para esgoto predial, com grelha redonda branca, junta elástica, fornecida e ins un talada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

10.04 Tubo Esgoto - prim - PVC

Para esgoto predial, tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.05 Tê sanitário, pvc, dn 50 x 50 mm

Para esgoto predial, te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.06 Joelho, pvc, 45 graus

Para esgoto predial, joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.07 Joelho, pvc, 90 graus

Para esgoto predial, joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

10.08 Terminal de ventilação

Para esgoto predial, terminal de ventilação, 100 mm, serie normal, esgoto predial.

10.09 Junção simples

Para esgoto predial, junção simples, pvc soldável, serie r, água pluvial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.

10.10 Tubo Esgoto - prim - PVC

Para esgoto predial, tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado e m ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

10.11 Joelho, pvc, 90 graus, dn 100 mm

Para esgoto predial, joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

O sistema de tratamento (tanque séptico e filtro anaeróbio) e caixas de inspeção (CI), ligação com esgoto existente e novo sistema de esgotamento sanitário, serão feitas pela Prefeitura.

11 LOUÇAS E METAIS

A colocação de louças e metais será executada por profissionais especializados e conhecedores da boa técnica executiva, devendo cada peça ser devidamente colocada na posição indicada no projeto arquitetônico, com especial atenção as indicações que constarem nos projetos de instalação hidráulica e de esgoto sanitário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

Tão logo instalados, tanto as louças como os metais serão envoltos em plástico filme transparente a fim de protegê-los de respingos da pintura final.
Todas as louças serão da cor branca.

11.01. Lavatório - banheiros PNE (louça com coluna suspensa e torneira)

Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação.

11.02. Vaso Sanitário PNE

Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento. Parafuso niquelado com acabamento cromado para fixar peça sanitária, porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-10, vedação pvc, 100 mm, para saída vaso sanitário - fornecimento e instalação.

11.03. Ralo

Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

11.04. Barras de apoio para vaso sanitário PNE

11.05. Barras de apoio para portas PNE

11.06. Barras de apoio para lavatório PNE

Barras de apoio para pessoas portadoras de necessidades especiais

No sanitário para portadores de necessidades especiais deverão ser colocadas barras de apoio em aço inox, padrão previsto na NBR 9050/2004, na lateral e fundo do **vaso sanitário**, obedecendo aos padrões de altura em 80cm, bem como na **porta**.

** Os banheiros adaptados PNE possuirão vaso sanitário adaptado tal como estabelecido na NBR 9050 (norma de acessibilidade).*

12 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Após feita a revisão de todas as instalações elétricas e, se necessário substituídas, deverão ser executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004, com o respectivo projeto que terá por base a NBR 14565/2007, atendendo as normas da concessionária local – CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente a norma técnicas e as especificações de projeto.

Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação.

Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a contratada responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação a respectiva rede pública.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

Todos os aparelhos de iluminação, interruptores e tomadas deverão ser aterrados, em obediência a lei Federal nº 11.337, de 26 de julho de 2006, que disciplina a obrigatoriedade do sistema de aterramento nas instalações elétricas das edificações, mesmo aquelas de pequeno porte, com utilização de um condutor "terra" em cada aparelho.

As fiações existentes deverão ser revisadas e, as que estiverem comprometidas, deverão ser removidas e substituídas, mas serão contabilizadas sem reaproveitamento.

Rasgo em alvenaria

Efetuar as aberturas na alvenaria de modo a perfeitamente encaixar os eletrodutos. Fechá-los com argamassa de cimento e areia traço (1:4)

Eletrodutos

Toda a rede de distribuição e alimentação de energia elétrica será executada com eletrodutos do tipo PVC flexível corrugado e de PVC rígido rosqueável compatíveis com o número de condutores que passam pelo seu interior, sendo que nos locais sujeitos à umidade poderão ser usados cabos do tipo sintenax, para maior segurança no fluxo das cargas elétricas. Todos os Circuitos deverão ter sistema de proteção (aterramento).

Cabos

Toda rede será executada com cabos de cobre, isolados revestidos de PVC, seguindo os padrões da ABNT, e estes deverão obedecer às bitolas conforme projeto elétrico.

Caixas de passagem

Para a rede de energia elétrica serão empregadas caixas de passagem estampadas de embutir, hexagonal (3 x 3") e retangular (4 x 2"), todas confeccionadas em PVC.

12.01. Banheiros e Vestiário

12.01.01. Quadro de entrada / disjuntores

Quadro de distribuição

Será de embutir com capacidade para 12 disjuntores. A alimentação do quadro será por meio de dutos subterrâneos e cabos sintenax, sendo que cada quadro unitário (inclusive o geral) será formado pelo seguinte sistema: Barramento em cobre com parafusos e conectares. Caixa com porta metálica e pintura eletrostática com chaves.

Disjuntores

No quadro de distribuição e circuitos, serão instalados Disjuntores unipolares, do tipo "quick-lag" (com suporte e parafusos), de 15 a 20 Amperes e bipolares de 20 a 30 Amperes. Disjuntor geral trifásico de proteção de até 50 Amperes.

SINAPI: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO

12.01.02. Tomadas (10A)

Serão de embutir na parede, tipo universal, com haste para pinos chatos e redondos, segundo normatização recente da ABNT, unipolares de 10A e 20A, e com tensão nominal segundo a rede elétrica local, com tecla e espelho em PVC na cor branca. Deverão também ser testadas por voltímetros para maior certeza de sua produção efetiva.

SINAPI: PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).

12.01.03. Interruptores



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

Os interruptores empregados serão de uni ou duas seções e three way, silenciosos e com teclas de embutir, unipolares de 10A e tensão nominal conforme estabelecida na rede elétrica local, placa em poliestireno cinza (alto impacto).

Espelho plástico deverão ser da mesma marca e modelo dos interruptores instalados.

SINAPI: PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).

12.01.04. Iluminação

SINAPI: PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).

12.01.05. Luminária comum de sobrepor

Serão do tipo calha completa de sobrepor com tampas e soquetes fabricado em chapa de aço tratada na cor branca ou conforme solicitação da Prefeitura, 2 lâmpadas tubular.

SINAPI: LUMINÁRIAS TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM REATORES DE PARTIDA RÁPIDA E LÂMPADAS FLUORESCENTES 2X2X36W, COMPLETAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

13 PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Verificar Memorial do Sistema Preventivo e projeto preventivo de incêndio aprovado, em anexo.

13.01. Extintor de incêndio

A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao Corpo de Bombeiros local. Os extintores de pó químico seco (PQS) de 4 KG deverão ter suportes de fixação e placas de sinalização, e sua parte superior no máximo a 1,80m do piso.

13.02. Placa luminescente com indicação de saída

Serão instaladas placas luminescentes nos locais previstos no projeto preventivo contra incêndio.

13.03. Bloco autônomo para iluminação de emergência

Serão instalados blocos autônomos de iluminação de emergência de acordo com os locais estabelecidos no projeto "preventivo" contra incêndio, devendo obedecer às especificações nele previstas, como lâmpada fluorescente compacta de 9w - 6vcc.

13.04. Iluminação Emergência P/ 1 E 2 Faróis

Bloco autônomo de luz de emergência c/ 2 faróis de 55w/12vcc autonomia, 2 horas à 350cm do piso para ambientes em que não possa haver interrupção do nível de iluminação, os pontos de luz não devem causar ofuscamento, seja diretamente ou por iluminação refletiva.

Placas de Lotação máxima = 03 unidades

13.05. Ventilação Permanente

Nos locais que fizerem uso de aparelhos de queima a gás devem possuir aberturas de ventilação permanente superior e inferior, com ligação a área externa, conforme consta no projeto preventivo de incêndio.

13.06. Corrimão

Os corrimãos devem estar situados entre 80 e 92cm acima do nível da superfície do piso, medida esta tomada verticalmente da borda do degrau até a parte superior do corrimão, ser fixados pela parte inferior, admitindo-se a fixação pela lateral, devendo nesse caso, a distância entre a parte superior e os suportes de fixação e/ou componentes ser maior ou igual a 8cm. Possuir largura



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

mínima de 3,8cm e máxima de 6,5cm, afastamento de 4cm da face das paredes ou guardas de fixação.

Ser projetados de forma a poderem ser agarrados, fácil e confortavelmente, permitindo um contínuo deslocamento da mão ao longo de toda sua extensão, sem encontrar quaisquer arestas ou descontinuidades, além de não proporcionar efeitos ganchos.

Devem resistir a uma carga de 90Kg, aplicada a qualquer ponto deles, verticalmente e horizontalmente em ambos os sentidos.

Poderão ser utilizados quaisquer materiais, desde que atendam as especificações previstas na IN 009/DAT/CBMSC – Sistema de Saídas de Emergência, conforme consta no projeto preventivo de incêndio.

SINAPI: CORRIMAO EM TUBO ACO GALVANIZADO 1 1/4" COM BRACADEIRA

13.07. Pintura-degraus (amarelo)

Locais com arquibancadas

Para edificações que disponham de arquibancadas, os locais destinados à população sentada deverão estar identificados em projeto e devidamente executados na obra com a colocação de cadeiras/assentos ou demarcados à tinta sobre as arquibancadas.

Para cada setor de arquibancada deverá existir áreas de circulação com largura mínima de 2,5m, identificadas através de pintura, em cor padrão, todas as áreas de circulação deverão ter a mesma cor, que as diferenciem das cores das arquibancadas, baseados na IN 024/DAT/CBMSC – Eventos Transitórios e Praças Desportivas, conforme consta no projeto preventivo de incêndio.

SINAPI: PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

Este item será executado pela Prefeitura:

Placas de lotação máxima e de Acesso restrito

Esta edificação deverá possuir controle de lotação de público durante a realização de eventos ou de sua ocupação com base nas INSTRUÇÃO NORMATIVA (IN 009/DAT/CBMSC) SISTEMA DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA. Esta placa deverá conter medidas conforme consta no projeto preventivo de incêndio.

De acordo com o respectivo projeto aprovado pelo Corpo de Bombeiros local:

GINASIO DE ESPORTES	04/12/2018	46610	VISTORIA EFETUADA SEM O PAGAMENTO	PROCESSO DEFERIDO ?
ANALISE BASEADA NA IN 005. ISENÇÃO DO SHP BASEADA NA CARGA DE FOGO DESPREZIVEL. O PROJETO DO SPDA NÃO É OBJETO DE ANALISE DO CBMSC(ARTIGO 9 PARAGRAFO UNICO DA IN 010/DAT/CBMSC 2018) EDIFICAÇÃO DE REUNIÃO DE PUBLICO COM CONCENTRAÇÃO DE PUBLICO LOTACÃO MAXIMA CALCULADA = 805PESSOAS Os materiais de acabamento e de decoração a serem instalados por ocasião de algum evento transitório deverão ser incombustíveis e/ou não propagantes, em conformidade com a IN 018/DAT/CBMSC/2014. Fica expressamente proibida a utilização de fogos de artifício no interior da edificação. Caso se pretenda fazer uso de fogos de artifício em local externo deverão ser observadas as exigências da IN 027/DAT/CBMSC/2014. O PROCESSO FOI DEFERIDO COM SUCESSO. COMPAREÇA AO SAT - SETOR DE ATIVIDADES TÉCNICAS DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SUA CIDADE PARA RETIRAR O ATESTADO DE DEFERIMENTO.				

14 PINTURA

O primeiro passo, antes de começar a pintar a parede, é observar a superfície:

- ✓ Veja se a parede está suja, verifique se há tinta descascando, confira se tem mofo na parede e observe se ela está esfurelando, se tem tricas ou até mesmo buracos.
- ✓ Essa análise é indispensável e pode fazer toda diferença no resultado final.
- ✓ O preparo básico consiste em lavar e secar a superfície, depois de lixá-la, deve-se retirar o pó usando uma vassoura limpa e passar um pano úmido para finalizar.
- ✓ É importante cumprir todas essas etapas para a tinta não descascar futuramente.
- ✓ Caso após a triagem, você perceba que a parede tem manchas de mãos, graxa ou outras sujidades, lave a superfície com água e sabão neutro.
- ✓ Depois disso, espere secar, lixe normalmente e elimine o pó.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;
Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

- ✓ Se a parede estiver mofada, a tendência é que a pintura não fique boa.
- ✓ Sendo assim, o ideal é lavar a parede com água sanitária e deixar o produto agir por uma hora.
- ✓ Após esse tempo, enxágue e aguarde a secagem antes de realizar a pintura.
- ✓ Nivela a parede se ela estiver descascando, se a tinta estiver esfarelando, será necessário remover o reboco e refazer tudo.
- ✓ No caso de buracos, fazer o preenchimento com massa corrida é a melhor pedida.
- ✓ Vale ressaltar que a massa acrílica deve ser usada em áreas molhadas (cozinhas, banheiros) e também em ambientes externos (fachada, varanda, área gourmet).
- ✓ Já a massa PVA deve ser utilizada em ambientes internos.
- ✓ Quando houver imperfeições mais profundas, será preciso aplicar argamassa para reboco e só depois, a massa corrida.
- ✓ Depois da aplicação da massa corrida, espere a secagem completa e aplique o fundo selador antes de passar a tinta.

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.).

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos, empregando-se removedor adequado.

Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar a Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Nas esquadrias em geral, deverão ser removidos ou protegidos com papel, os espelhos, fechos, rosetas, puxadores, etc., antes dos serviços de pintura.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

14.01. Paredes Internas

14.01.01 Fundo Selador

As paredes internas após a aplicação da massa, receberão uma demão de selador acrílico e posterior acabamento com tinta acrílica.

SINAPI: APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO

14.01.02 Tinta látex acrílica

As paredes internas serão pintadas com tinta acrílica Premium em duas demãos, sobre o selador acrílico, cor branco.

SINAPI: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOTUVERÁ

Estado de Santa Catarina

Rua João Morelli, 66 - Centro; CEP: 88295-000; CNPJ: 83.102.350/0001-96;

Telefone: (47) 3359 3200 - E-mail: botuvera@botuvera.sc.gov.br; www.botuvera.sc.gov.br

14.02. Teto

14.02.01 Tinta látex acrílica

Serão pintadas com tinta acrílica Premium em duas demãos, cor branco.

SINAPI: APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS

14.03. Esquadrias

14.03.01 Tinta esmalte (madeiras)

Todas as portas de madeira, bem como seus caixilhos, deverão ser lixadas (lixa em folha para parede ou madeira, número 120, cor vermelha), posteriormente, receber tinta esmalte sintético premium acetinado fosco em duas demãos (solvente diluente a base de aguarrás), na cor e tonalidade definida.

SINAPI: PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS

14.03.02 Tinta látex acrílica (alumínio)

Pintura com tinta protetora acabamento grafite esmalte sobre superfície metálica, 3 demãos para 2 portas de alumínio.

SINAPI: PINTURA COM TINTA PROTETORA ACABAMENTO ALUMINIO, TRES DEMAOS

14.04. Piso

14.04.01 Tinta acrílica (piso cimentado) – arquibancadas

Para edificações que disponham de arquibancadas, os locais destinados à população sentada deverão estar identificados em projeto e devidamente executados na obra com a colocação de cadeiras/assentos ou demarcados à tinta sobre as arquibancadas.

Para cada setor de arquibancada deverá existir áreas de circulação com largura mínima de 2,5m, identificadas através de pintura, em cor padrão, todas as áreas de circulação deverão ter a mesma cor, que as diferenciem das cores das arquibancadas, baseados na IN 024/DAT/CBMSC – Eventos Transitórios e Praças Desportivas, conforme consta no projeto preventivo de incêndio.

SINAPI: PINTURA ACRILICA PREMIUM EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS

14.04.02 Tintas (madeira) – quadra

Pintura e demarcação

Após a execução de todo o assoalho o mesmo deverá ser raspado/lixado, até apresentar uma superfície totalmente plana e lisa. Após o processo de lixamento, toda a superfície deverá ser perfeitamente limpa, eliminando-se totalmente a poeira para que posteriormente possa ser executada a pintura.

A pintura e demarcação das faixas, serão pintadas com tinta epóxi, duas demãos, e cores conforme especificado no projeto (prancha 07).

Após a pintura das faixas, será passada três demãos de verniz poliuretano em todo assoalho da quadra.

15 ASSENTOS

Serão instalados assentos nas arquibancadas conforme indicado em projeto. Modelo assento esportivo monobloco, deverão possuir formato anatômico e confortável, bordas arredondadas, encosto baixo (sem), com reforços estruturais na parte inferior não aparentes quando os assentos estiverem instalados, sulco central para vazão externa de partículas ou líquidos, pontos

para fixação na arquibancada, através de parafusos galvanizados, buchas de nylon e arruelas galvanizadas e possuir rebaixo para colocação (fixação) de identificação numérica.

Assento esportivo em polipropileno copolímero de alta performance, injetado em alta pressão, com aditivos para proteção anti-UV, suporte em aço com pintura epóxi.

Medidas mínimas: Largura 31 cm X profundidade 31cm X Altura 5,0 cm.

Cor a definir pelo município sem custo a mais.

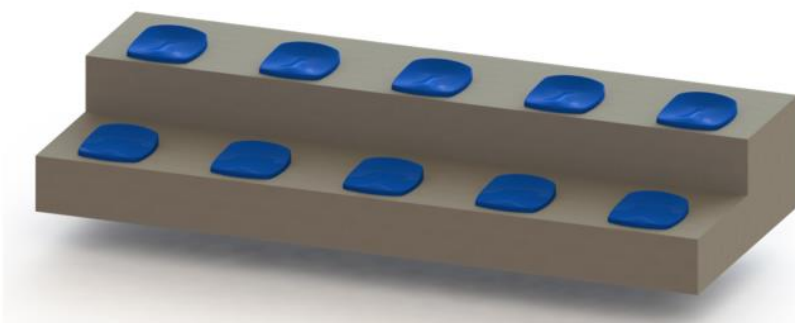


Imagem meramente ilustrativa.

16 SERVIÇOS FINAIS

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação.

Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas as redes de serviços públicos (água, esgoto, luz e telefone).

Todo entulho deverá ser removido do terreno da obra pela empreiteira.

Durante o desenvolvimento da obra, será obrigatória a proteção dos pisos cerâmicos recém executados, nos casos em que o andamento da obra ou a passagem obrigatória de operários assim exigirem.

Serão lavados convenientemente, e de acordo com as especificações, e de acordo com as especificações: os pisos cerâmicos, cimentados, bem como os revestimentos de azulejos e ainda aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa.

Os azulejos serão inicialmente limpos com pano seco; salpicos de argamassa e tintas serão removidos com esponja de aço fina e lavagem final com água em abundância.

A limpeza dos vidros far-se-á com espoja de aço, removedor e água.

Os pisos cimentados serão lavados com solução de ácido, sabão e água.

Os metais deverão ser limpos com removedor, não devendo ser aplicado ácido muriático nos metais e aparelhos sanitários.

As ferragens das esquadrias, com acabamento cromada, serão limpas com removedor adequado, polindo-as finalmente com flanela seca.

Nesta ocasião será formulado o Atestado de Entrega Provisória de Obra pela Fiscalização do Município Contratante.

*Departamento de Arquitetura e Engenharia
Rua Alberto Stein nº 466 Bairro: Velha Blumenau – SC
CEP: 89036-200 Fone / Fax: (47) 3331-5800
E-mail: ammvi@ammvi.org.br*