

MEMORIAL DESCRITIVO

I – IDENTIFICAÇÃO

Obra:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE FISIOTERAPIA
Local:	Rua Paraná, nº 189 , Balsamo - SP
Interessado:	Prefeitura Municipal de Balsamo
Convênio:	Fundo Municipal de Saúde

II – ESPECIFICAÇÕES

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- Fornecimento e instalação de placa de identificação da obra, padrão estabelecido pela Prefeitura Municipal de Balsamo.
- Remoção das portas e janelas existentes, sem reaproveitamento, inclusive com bota fora.
- Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.
- Remoção de louças e aparelhos existentes, sem reaproveitamento, inclusive com bota fora.
- Demolição de alvenaria nos locais indicados em projeto, de forma manual e sem reaproveitamento.
- Demolição de revestimento cerâmico piso e paredes das áreas molhadas, de forma manual e sem reaproveitamento.
- Demolição de argamassas na área interna e fachada do prédio, de forma manual e sem reaproveitamento.
- Remoção de forros de drywall, ás e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento, inclusive com bota fora.

- i) Remoção de trama de madeira da cobertura sem reaproveitamento para a execução de novo madeiramento.
- j) Remoção de trama de telhas cerâmicas da cobertura sem reaproveitamento para a execução de novo madeiramento.

Todo material resultante das retiradas e demolições, deverão ser removidos do local da obra e depositados em local apropriado.

As demolições e retiradas estão identificadas nos projetos específicos.

2 – ALVENARIA

a) Alvenaria de vedação de ½ tijolo e 1 tijolo, com tijolos cerâmicos, assentes com argamassa mista de cimento, areia e cal, conforme projeto. Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em tijolos cerâmicos, nas dimensões nominais de 11,5x19x19 mm, recomendando-se o uso de argamassa no traço 1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 11,50cm e 19cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos). O tijolo cerâmico a ser utilizado deverá possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade – o “PSQ”, uma certificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrames (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

- b) Vergas em concreto armado sobre vãos de esquadrias.

Todos os vãos de portas e janelas terão vergas de concreto armado, de vergalhão de 5 mm, ultrapassando pelo menos 30 cm das laterais do vão. Estas vergas deverão ter a largura coincidente com a espessura da alvenaria e altura de acordo com as cargas que atuam nelas. Para vãos superiores a 1,5 m, as vergas e contravergas deverão ser dimensionadas como vigas, ultrapassando o vão em, pelo menos, 1/5 da sua dimensão.

3 – REVESTIMENTO

- a) Chapisco interno com argamassa de cimento e areia, no traço de 1: 3.
- b) As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes indicados em projeto) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homoganeamente distribuído por toda a área considerada.
- c) Serão chapiscados as paredes indicadas em planta e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.
- d) Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo

adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

- e) Emboço e massa única, prumado e desempenado, com argamassa mista de cimento, cal e areia.
- f) Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento, com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento : cal em pasta : areia média peneirada).
- g) A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.
- h) A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.
- i) Execução de divisória em granito branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa traço 1:4, arremate em cimento branco, exclusive ferragens.
- j) Contrapiso será executado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aderido, espessura 4cm.
- k) Execução de revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm, assentados com argamassa industrializada.
- l) Execução de azulejo 60cm x 60cm assentados com argamassa industrializa e rejuntamento nas áreas úmidas na altura de 60cm.
- m) O revestimento em placas cerâmicas tipo porcelanato 60x60cm, brilhante, junta de 1mm, assentadas com argamassa, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca, sendo que a empresa deverá apresentar opções para que a Diretoria de Obras realize a escolha do revestimento.

4 – COBERTURA

- a) Execução de manta aluminizada na face do telhado, para subcobertura, com espessura de 2 mm.
- b) Execução de telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical.
- c) Substituição de trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhado, incluso transporte vertical.
- d) Forro em placas de gesso, conforme projeto, incluso transporte vertical.
- e) Acabamentos para forro (moldura de gesso), em todo o forro, incluso transporte vertical.

- f) Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.
- g) Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISSO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SECCÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados – cabeça panela e arruela lisa zincada.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

5 – ESQUADRIAS

De alumínio

- a) Fornecimento e instalação de porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alisar, completas, conforme projeto.
- b) Fornecimento e instalação de portas em alumínio tipo veneziana, largura de 0,80m, de abrir, completas, junto aos sanitários e outras áreas, conforme projeto
- c) Fornecimento e instalação de janelas em alumínio, inclusive vidros e acessórios, nas dimensões e quantidades conforme projeto Arquitetônico.
- d) Fornecimento e instalação de vidro temperado fixo, conforme projeto arquitetônico.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o

maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio deverão possuir trincos para fechamento interno.

6 – INSTALAÇÕES HIDRAULICAS

- a) As instalações hidráulicas serão realizadas de acordo com as normas técnicas, utilizando-se de materiais de 1ª linha e executada por profissionais devidamente capacitados e habilitados.
- b) Caixa d água de polietileno 500 litros, com tampa. 2 unidade.
- c) Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular – fornecimento e instalação. AF 12/2013. 3 unidades.
- d) Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm – fornecimento e instalação. AF 12/2013. 3 unidades.
- e) Torneira cromada de mesa, 1/2” ou 3/4”, para lavatório , padrão popular – fornecimento e instalação. AF 12/2013. 3 unidades.
- f) Os tubos e conexões de água fria será em PVC marrom soldável.
- g) Os tubos e conexões de esgoto sanitário serão em PVC branco soldável.
- h) Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4”, inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria – fornecimento e instalação. Af_12/2014. 2unidades.
- i) Caixa sifonada, ás, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014. 3 unidades.
- j) Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 90cm, diâmetro mínimo 3cm.
- k) Caixa de inspeção 80x80x80cm em alvenaria. 6 unidade.
- l) Kit cavalete para medição de água – entrada individualizada, em ás dn 32 (1), para 1 medidor, fornecimento e instalação (exclusive hidrômetro). Af_11/2016. 1 unidade.
- m) Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF12/2014. 3 unidades.
- n) Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190 m³/h. 3 unidades.

7 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Serão executados de acordo com as Normas Técnicas vigentes, com materiais de 1ª linha.

- a) A tubulação será executada em conformidades com as normas técnicas.
- b) A enfição será executada com materiais de primeira linha em conformidades com as normas técnicas, utilizando fios em quantidades e bitolas necessárias.
- c) A iluminação deverá seguir os quantitativos da planilha orçamentária.
- d) As tomadas e interruptores deverão ser instalados com seus respectivos espelhos.
- e) Luminária de led, com refletor retangular bivolt, luz branca 30w. 20 unidades.
- f) Entrada de energia elétrica aérea bifásica, com poste de concreto, inclusive cabeamento, caixa de proteção para medidor e aterramento. 1 unidade.

- g) Caixa de passagem/ luz / telefonia, de embutir, em chapa de aço galvanizado, dimensões 40 x 40 x *12* cm (padrão às essionária local). 1 unidade.
- h) Quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, fornecimento e instalação. 1 unidade.

8 – INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

Serão executados de acordo com as Normas Técnicas vigentes, com materiais de 1ª linha.

- a) A tubulação será executada em conformidades com as normas técnicas.
- b) A enfição será executada com materiais de primeira linha em conformidades com as normas técnicas, utilizando fios em quantidades e bitolas necessárias.
- c) A iluminação deverá seguir os quantitativos da planilha orçamentária.
- d) As tomadas e interruptores deverão ser instalados com seus respectivos espelhos.
- e) Ar condicionado split on/off, hi-wall (parede), 30000 btus/h, ciclo quente/frio, 60 hz, classificação energética a – selo procel, às hfc, controle s/ fio. 3 unidades.
- f) Suporte mão francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco – fornecimento e instalação. 4 unidades.

9 – PINTURA

- a) Em todas as paredes e forros internos, será aplicado látex acrílico sobre fundo selador.
- b) Em todas as paredes externas, será aplicado látex acrílico sobre selador acrílico. Quanto necessário, utilizar-se de fundo preparador e ou massa acrílica antes da pintura para corrigir possíveis imperfeições da alvenaria.
- c) Pintura com tinta texturizada acrílica, 2 demãos.

As tintas deverão ser executadas em quantas demãos forem necessárias para o perfeito cobrimento da superfície com as cores definidas pela Prefeitura Municipal.

10 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

- a) – A obra, deverá ser entregue limpa, sem sobras de obras, pronta para o uso devido.
- b) Execução de rampa de acessibilidade conforme projeto arquitetônico, incluindo escavação manual e patamarização, piso em concreto moldado in loco com espessura de 6cm, armado. Na rampa deverá ser usado ladrilho hidráulico de 20x20 cm, espessura de 2cm.
- c) Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4” espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2”, gradil formado por tubos horizontais de 1” e verticais de 3/4”, fixado com chumbador mecânico.
- d) Para fachada implantação de estrutura metálica, para fixação de revestimento em placas de alumínio composto em “ACM” com espessura de 4mm e acabamento em PVDF.

III – CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes.

A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços.

Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos.

Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil.

Todos os equipamentos e afins instalados nos prédio, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Diretoria de Serviços e Obras Públicas.

OBS: - OS SERVICOS DESCRITOS E OU SOLICITADOS NO PRESENTE MEMORIAL, NO QUE SE REFERE A FORMA TÉCNICA DE EXECUÇÃO, QUANTIFICAÇÃO, E ESPECIFICAÇÕES, MESMO QUE NÃO DESCRITOS EM TODAS AS ETAPAS QUE FAZEM PARTE DA EXECUÇÃO DOS MESMOS, OU CASO OCORRA DIVERGÊNCIAS ENTRE OS CALCULOS OU QUANTIFICAÇÕES, CORRERÃO POR CONTA E RISCO DA CONTRATADA.

Balsamo/SP, 03 de Julho de 2020.



JOSÉ CÂNDIDO SOLER LOURENÇO

Engenheiro Civil - CREA/SP 060.085.386-8
ART 28027230200736505