

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE LEME

REFORMA DO CRAS PRIMAVERA

LEME 11/2/2020



SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
1.1 Normas	2
1.2 Qualidade dos serviços e materiais	2
1.3 Dúvidas	2
2 DESCRIÇÃO DO OBJETO	2
3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	4
3.1 Serviços preliminares	4
3.2 Demolição e remoção	4
3.3 Construção	5
3.3.1 Infraestrutura e superestrutura	5
3.2.2 Pintura interna	5
3.2.3 Pintura externa	6
3.2.4 Revestimento interno	6
3.2.5 Revestimento externo	6
3.2.6 Esquadrias	6
3.2.7 Água fria	7
3.2.8 Esgoto	7
3.2.9 Instalações elétricas	8
3.2.10 Cobertura	8
3.2.11 Calçamento	9
A LINADEZA FINIAL	0



OBRA: Reforma do CRAS Primavera

1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de Reforma no CRAS Primavera no Município de Leme/SP. A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às indicações constantes no projeto, conforme desenhos, prescrições contidas neste memorial e demais documentos integrantes.

O presente memorial e especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços.

Os elementos básicos de desenho e especificações ora fornecidos são suficientes para a proponente elaborar um planejamento completo da obra com a adoção de processos construtivos usuais.

1.1 Normas

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis.

1.2 Qualidade dos serviços e materiais

Os serviços executados deverão obedecer rigorosamente às boas técnicas adotadas usualmente na Engenharia, em estrita consonância com as NORMAS TÉCNICAS em vigor.

A aplicação dos materiais será rigorosamente supervisionada pela fiscalização, não sendo aceitas aquelas cuja qualidade seja inferior à especificada. Em caso de dúvida, a mencionada fiscalização poderá exigir ensaios ou demais comprovações necessárias.

1.3 Dúvidas

No caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar o engenheiro responsável, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas. Em caso de haver discrepância entre os desenhos do projeto e as especificações, prevalecerão as informações das especificações.

Durante as obras, a Prefeitura manterá fiscalização de acompanhamento que será responsável por dirimir as dúvidas porventura surgidas, bem como dar ao executor as informações e detalhes na realização dos trabalhos.

2 DESCRIÇÃO DO OBJETO

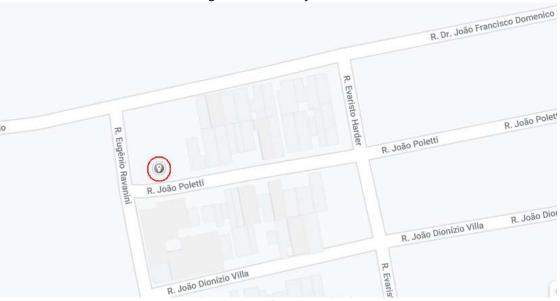
O projeto tem como objetivo a Reforma do CRAS Primavera, visando melhor aproveitamento deste espaço público, que se encontra em desuso, e proporcionando atendimento à população do bairro.

Na sua elaboração foram considerados as características e condições do local; a funcionalidade e adequação ao interesse público; a segurança; a facilidade e economia na execução, conservação e operação; o emprego de tecnologia, matéria-prima e mão de obra que favoreçam a redução de custos.

O CRAS Primavera está localizado no Jardim Primavera, na rua João Poletti.

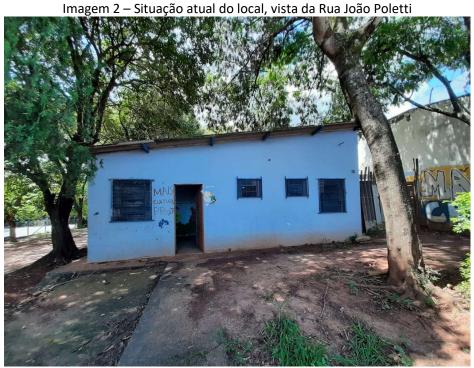


Imagem 1 – Localização da área



Fonte: Google Maps, 2020.

Nas imagens 2 e 3 a seguir está a representação da situação atual do terreno, por meio de fotos tiradas no local, em janeiro de 2020.



Fonte: Próprio autor, janeiro de 2020.



Imagem 3 – Situação atual do local

A reforma envolve a retirada e substituição de todo o telhado por trama metálica e telha termoacústica e execução de um novo layout através de demolição das paredes internas e construção de novas paredes de alvenaria.

Fonte: Próprio autor, janeiro de 2020.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes gerais e fixar as características técnicas a serem observadas para a execução da Reforma do CRAS Primavera.

Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) aplicáveis, e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

No caso de dúvida, estas deverão ser levadas ao conhecimento da fiscalização para o devido esclarecimento.

3.1 Serviços preliminares

A placa de identificação de obra de dimensões 2,0 m de comprimento e 1,5 m de altura, em lona com impressão digital deverá ser exposta pela Contratada em um local visível na praça.

3.2 Demolição e remoção

A contratada deverá remover todo o telhado, que inclui trama de madeira e telha de fibrocimento.



Deverá ser realizada a demolição de paredes de alvenaria demarcadas em projeto, e remoção das portas e janelas, além de todas as grades de ferro.

3.3 Construção

3.3.1 Infraestrutura e superestrutura

O novo layout interno deverá ser executado como consta no projeto em alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm, 4,5 MPa) com assentamento com argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida). A alvenaria deve ser executada com duas fiadas de cinta de amarração de bloco canaleta concreto 14 x 19 x 19 cm, executado com graute fgk=20 MPa, traço 1:0,04:1,6:1,9 (cimento/ cal/ areia grossa/ brita 0) e aço CA-50, diâmetro de 8,0 mm, e assentado com argamassa traço 1:2:9 (em volume de cimento, cal e areia média úmida).

Nesta alvenaria de vedação está contabilizada a platibanda.

O muro, conforme projeto, deverá ser executado em alvenaria com cinta de amarração da mesma forma que explicitado acima.

Deverão ser executadas brocas de concreto armado diâmetro 20 cm, com 2,5 m de profundidade, com aço CA-50 e CA-60, a serem concretadas com concreto de fck mínimo 30 MPa para a fundação das novas paredes e muro.

Deverá ser executado escavação manual de valas para viga baldrame, com 20 cm de largura e 35 cm de profundidade. O fundo da vala deverá ser preparado com compactação e lastro de 5 cm de pedra britada. O baldrame deverá conter armadura longitudinal em aço CA-50 de 10 mm e armadura transversal em aço CA-60 de 5 mm. A concretagem do baldrame deverá ser com concreto fck = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 (cimento/ areia média/ brita 1) e adensamento com vibrador de imersão.

O baldrame deverá ser impermeabilizado com duas demãos de tinta asfáltica para materiais cimentícios.

Os pilares terão seção transversal 15x24 cm, com armadura longitudinal em aço CA-50 de 10 mm e armadura transversal em aço CA-60 de 5 mm. A concretagem dos pilares deverá ser com concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, incluso serviço de bombeamento e adensamento com vibrador de imersão.

Deverá ser construída, conforme projeto, uma lavanderia, com previsão de brocas armadas, viga baldrame, pilares e parede de alvenaria, além da cobertura metálica e forro de PVC.

A superestrutura executada, assim como o padrão de energia existente deverá receber chapisco com colher de pedreiro em argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida)

As paredes da cozinha e banheiros deverão receber emboço comum para posterior recebimento de azulejo. No restante deverá ser aplicado emboço desempenado com espuma de poliéster para recebimento de pintura, inclusive no padrão de energia existente e na platibanda a ser executada.

A parte restante da lateral (para a Rua Eugênio Ravanini), conforme projeto, deverá ser fechado com alambrado em mourões de concreto, com tela de arame galvanizado (inclusive mureta em concreto).

3.2.2 Pintura interna

Nas paredes novas internas deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico, e posteriormente, duas demãos de tinta látex PVA premium em todas as paredes internas, exceto na cozinha e banheiros, que receberão revestimento.



3.2.3 Pintura externa

Nas paredes externas novas, como muro e platibanda e padrão de energia existente, deverá ser aplicada uma demão de fundo selador acrílico, e posteriormente, duas demãos de tinta látex acrílica.

O muro lateral de divisa existente, assim como as paredes externas do prédio deverão ser pintados com duas demãos de tinta látex acrílica sobre uma demão de fundo preparador.

3.2.4 Revestimento interno

Todo o piso deverá receber regularização com contrapiso em argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida), executado com cimento portland composto CP II-32, com aditivo adesivo líquido para argamassas de revestimentos cimentícios. As áreas secas deverão ser executadas em nível, e as áreas molhadas com o caimento necessário.

Deverá ser aplicado revestimento para piso com placas tipo grés de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão, em toda a área, e rodapé de 7cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35x35cm (padrão popular). O assentamento deve ser com argamassa colante ACI para cerâmicas. Nas áreas molhadas (WC, WC PNE e cozinha) deverá ser assentado azulejo nas paredes com revestimento para paredes internas, na parede inteira, com placas grês ou semi-grês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão.

3.2.5 Revestimento externo

O detalhe do muro externo da fachada demonstrado em projeto deverá ser executado com revestimento em placas amadeiradas.

3.2.6 Esquadrias

Deverão ser instalados 8 kits de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, com itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo, nos ambientes. No banheiro PNE deverá ser instalado um kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, **90**x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo. Esta porta deverá ser instalada com abertura para fora.

As portas de madeira deverão ser pintadas com esmalte sintético premium brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo sintético nivelador branco fosco para madeira.

Deverão ser instaladas 18 janelas de aço de correr de 1,5x1,2 m, com vidro incluso.

Nos dois banheiros deverão ser instaladas janelas basculantes em aço de 80x80cm, e vidro liso transparente 3mm.

Em todas as janelas deverão ser fixados gradis de ferro.

A porta de entrada será duas folhas, de abrir, de ferro em chapa galvanizada plana, de 2,0x2,1 m. Na fachada e nos dois corredores laterais serão instalados portões de ferro em chapa galvanizada.

Nas janelas, portões e grades deverá ser aplicada uma demão de fundo anticorrosivo a base de óxido de ferro (zarcão) para metais ferrosos e duas demãos de pintura esmalte alto brilho com tinta esmalte sintético premium brilhante.



3.2.7 Água fria

As instalações prediais de água fria deverão ser executadas com tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm (3/4′), DN= 40 mm (1 1/4′), DN= 50 mm, (1 1/2′), inclusive conexões, nos banheiros, cozinha e lavanderia.

Deve ser instalado um vaso sanitário sifonado com caixa acoplada de louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2 x 40cm no banheiro, e uma bacia para pessoas com mobilidade reduzida, linha tradicional, cor branco (ref. linha vogue plus conforto p.510 ou equivalente) no banheiro PNE.

Os lavatórios dos banheiros devem ser de louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa. No banheiro PNE devem ser instaladas 3 barras de apoio, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável 1 1/2′, L= 800mm cada, sendo duas horizontais e uma vertical. Exigese que o lavatório do banheiro PNE seja de canto, ou de maneira que as manobras para as pessoas com mobilidade reduzida não sejam comprometidas. Da mesma maneira, as barras de apoio e bacia sanitária no banheiro PNE devem ser instaladas conforme recomenda a NBR 9050 de 2015 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos).

Todas as instalações prediais de água fria deverão ser executadas atendendo as exigências e recomendações da NBR 5626 de 1998 (Instalações prediais de água fria), assim como a legislação que regula o assunto no Estado de São Paulo, além de disposições gerais fixadas pela Concessionária local.

Na cozinha deverá ser instalada uma bancada com tampo (com frontão) em granito, com furo para uma cuba simples, nas cores Andorinha, Corumbá, acabamento polido, de 0,65x2,5 m.

Na bancada está prevista a instalação de uma cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC, além de torneira cromada de mesa para cozinha com bica móvel com arejador 1/2 " ou 3/4 ". A bancada deve ser instalada em nível.

A lavanderia externa deverá conter tanque de louça branca suspenso, 18I ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado.

3.2.8 Esgoto

As instalações prediais de esgoto sanitário deverão ser executadas com tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN=100 mm, DN=50 mm e DN=40 mm, inclusive conexões. Estão previstas caixas sifonadas de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha nos banheiros, cozinha e lavanderia.

As instalações deverão ser executadas com 3 caixas de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa h= 60cm nos pontos necessários.

A instalação sanitária da cozinha deve conter uma caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,4 m e altura interna = 0,4 m.

Em todos os ambientes está prevista prumada de ventilação com tubo de PVC, série normal, DN 50 mm, cuja extremidade superior deve ser aberta à atmosfera.



As tubulações de DN 100 mm devem ser instaladas com declividade mínima de 1% e as tubulações de DN 50 e DN 40 mm devem ser executadas com declividade mínima de 2%, apresentando declividade constante.

Todas as instalações prediais de esgoto sanitário devem ser executadas de acordo com as exigências e recomendações da NBR 8160 de 1999 (Sistemas prediais de esgoto sanitário – projeto e execução), assim como a legislação que regula o assunto no Estado de São Paulo, além de disposições gerais fixadas pela Concessionária local.

3.2.9 Instalações elétricas

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 iluminação deve ser composta por cabo de cobre, flexível, classe 4 ou 5, isolação em PVC/A, antichama BWF-B, 1 condutor, 450/750 V, seção nominal 1,5 mm2, 2,5 mm2, 4 mm2 e 6 mm2. Além de eletroduto flexível corrugado, PEAD, DN 50 (1 ½).

A instalação deve conter haste de aterramento 3/4 para SPDA, caixa de entrada tipo ´E´ (560 x 350 x 210) mm - padrão Concessionárias, disjuntores termomagnético monopolar 10 a 30A 240V, disjuntores termomagnético bipolar 10 a 50A 240V e disjuntor termomagnético tripolar 10 a 50A 240V. Além de quadro de distribuição de energia de embutir, em chapa metálica, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro.

Serão 26 luminárias tipo plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED, 5 tomadas altas de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa; 13 tomadas médias de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa; 3 tomadas médias de embutir (2 módulos), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa; 9 tomadas baixas de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa; 1 interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa e 10 interruptores simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa.

O padrão de energia existente deve ser adequado a nova instalação.

3.2.10 Cobertura

O telhado será composto por 7 tesouras (inteira ou meia), em aço, incluso içamento, e trama de aço composta por terças para telhado de 2 águas, para telha termoacústica com inclinação de 15%, incluso transporte vertical, com perfil "U" enrijecido de aço galvanizado, dobrado, 150 x 60 x 20 mm, e = 3,00 mm. Sobre a estrutura deverá ser aplicada pintura de acabamento em tinta esmalte alquídico.

A telha terá inclinação de 15%, será galvalume com isolamento termoacústico em espuma rígida de poliuretano (PU) injetado, espessura de 30 mm, densidade de 35 kg/m3, com duas faces trapezoidais, acabamento natural.

Deverão ser instaladas calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm e rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical e selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, além de tubo PVC, DN 100 mm, a ser instalado em 4 pontos, para condução da água pluvial.



Toda a área interna deverá conter forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação.

Para a marquise da fachada deverão ser executadas brocas de concreto armado diâmetro 20 cm, com 2,0 m de profundidade, com aço CA-50 e CA-60, a serem concretadas com concreto de fck mínimo 30 MPa. Os pilares terão seção transversal circular de 20 cm de diâmetro, com armadura longitudinal em aço CA-50 de 10 mm e armadura transversal em aço CA-60 de 5 mm. A concretagem dos pilares deverá ser com concreto usinado bombeável, classe de resistência C25, com brita 0 e 1, slump = 100 +/- 20 mm, incluso serviço de bombeamento e adensamento com vibrador de imersão. A laje deverá ser pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 MPa, a ser executada em formato circular.

3.2.11 Calçamento

O entorno do CRAS receberá piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, não armado.

Guia de concreto pré moldado deverá ser colocada nos locais demarcados em projeto.

4 LIMPEZA FINAL

Após a conclusão de todos os serviços, a obra deverá ser entregue limpa, sem resíduos de construção e com a aprovação de um responsável técnico.

Leme, 11 de fevereiro de 2020

CREA/SP nº 5070213569

Manuela Mendes Souza Engenheira civil