



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

ANEXO I - MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DO CRAS LOCALIZADO EM LOT. VIVER MELHOR – BAIRRO ESPERANÇA.

Prazo para execução - 06 (seis) meses.

JUNHO/2022



SUMÁRIO

A – ORIENTAÇÕES GERAIS

1. Disposições Preliminares
2. Discrepâncias, prioridades e interpretações
3. Orientação Geral e Fiscalização

B – ARQUITETURA

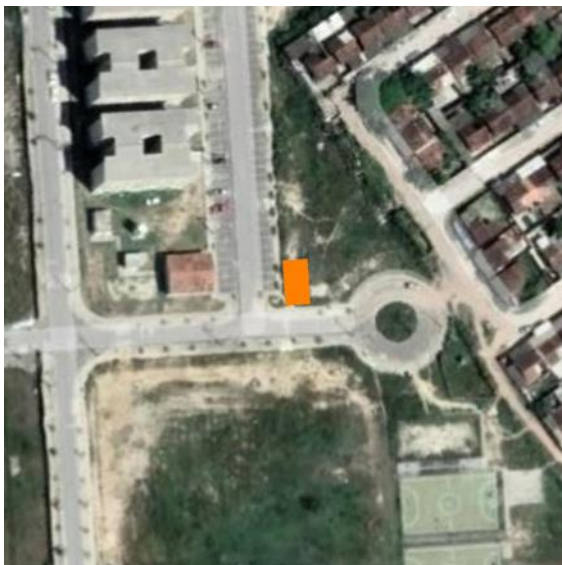
1. Serviços de escritório, laboratório e campo
2. Canteiro de Obra
3. Movimento de Terra
4. Transportes
5. Serviços Complementares
6. Fundação e estrutura
7. Alvenaria
8. Revestimentos
9. Divisórias e Esquadrias
10. Instalações
11. Cobertura
12. Pintura
13. Aparelhos
14. Administração local da obra
15. Declarações finais.



A - ORIENTAÇÕES GERAIS

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

O presente Memorial Descritivo constitui elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas para a execução dos serviços de construção de **CRAS (CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL) EM LOT. VIVER MELHOR, BAIRRO ESPERANÇA – ITABORAÍ/RJ.**



Localização do CRAS. Fonte: Google Earth.

Considerando que o bairro atualmente não dispõe de local público para atendimento de serviços de assistência social.

Considerando que o CRAS tem o objetivo de prevenir a ocorrência de situações de vulnerabilidades e riscos sociais, fortalecer o vínculo dos usuários com a família e a comunidade, ampliar o acesso aos direitos de cidadania.



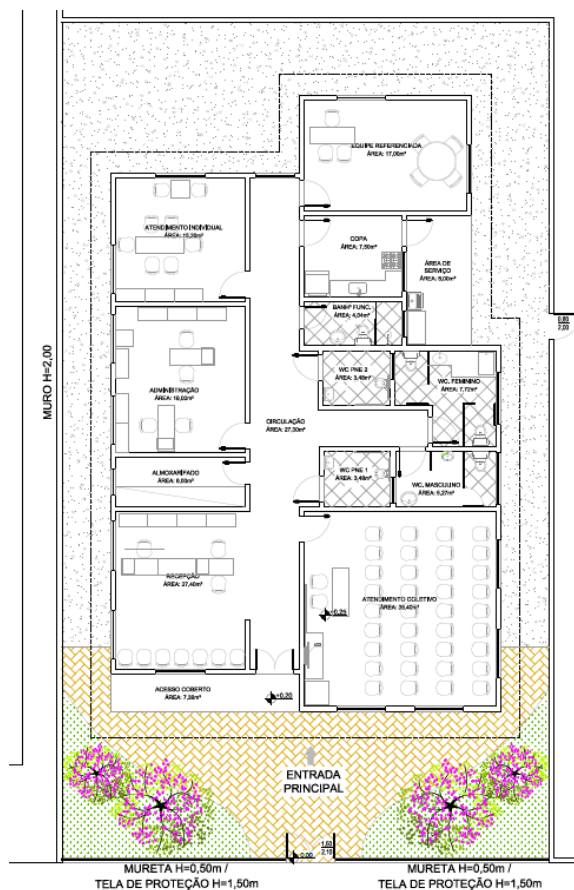
Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

Considerando que a área total do terreno é de 1.584,74m², serão utilizados 397,80m² para a construção do CRAS.

Ficam abaixo descritas as condições técnicas para nortear a execução dos serviços em referência.

O prazo para execução da obra será de 06 (seis) meses, contando a partir da ordem de início da mesma.



Implantação – CRAS Loteamento Viver Melhor (Esperança)

PROPOSTA

Com o intuito de ampliar a oferta de infraestrutura de equipamento público para atendimento de serviços de assistência social, o Centro de Referência de Assistência Social



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

(CRAS) tem o objetivo de fortalecer a convivência dos usuários com a família e com a comunidade, possibilitando o acesso da população aos serviços, benefícios e projetos de assistência social, por meio de palestras, campanhas, eventos, orientações e inscrição para os Programas Sociais, atuando junto à comunidade na construção de soluções para o enfrentamento de problemas comuns, se tornando uma referência para a população local. O CRAS possui 199,88M² e conta com os seguintes ambientes: Acesso Coberto, Recepção, Atendimento Coletivo, Almojarifado, Administração, Atendimento Individual, Equipe Referenciada, Copa, Área de Serviço coberta, Banheiro de funcionário, WC PND masculino, WC PND feminino, Banheiro masculino, Banheiro feminino e Circulação.

2. DISCREPÂNCIAS, PRIORIDADES E INTERPRETAÇÕES

Em caso de dúvidas quanto à interpretação do Memorial descritivo, Projetos, Detalhes e/ou das instruções de concorrência, deverão ser consultados os Profissionais Responsáveis ou a Contratante, nesta ordem.

Em casos de divergência entre desenhos de escalas diferentes prevalecerão sempre os de maior escala.

Em casos de divergências entre detalhes e desenhos e este Memorial Descritivo prevalecerão sempre os primeiros.

Em casos de divergência entre cotas de desenhos e suas dimensões medidas em escala prevalecerão sempre às primeiras.

Todos os detalhes constantes dos desenhos e não mencionados neste Memorial descritivo, assim como os detalhes aqui mencionados e não constantes dos desenhos, serão interpretados como fazendo parte integrante do projeto.

3. ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO

A Contratante manterá prepostos seus, convenientemente credenciados junto à construtora com autoridade para exercer, em nome da Contratante, toda e qualquer ação de



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção, exercidos pela Contratada.

As relações mútuas, entre a Contratante e Contratada, fornecedores e empreiteiros serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Contratada se obriga a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização, o acesso a todas as partes das obras contratadas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos ou dependências, onde se encontrem materiais destinados à construção, serviços e obras em reparo.

Fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços sempre que estes estiverem em desacordo com os projetos e especificações.

A Contratada se obriga a retirar da obra, imediatamente após o recebimento da comunicação em diário de obra, qualquer empregado que venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.

Os serviços a cargo de diferentes firmas serão articulados entre si de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto.

A Contratada fornecerá os equipamentos, os materiais, a mão-de-obra, o transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade e, estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da Fiscalização, com exceção de eventuais serviços de remanejamento onde estiver explícito o reaproveitamento.

A Contratada deverá submeter à Fiscalização, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.

A Contratada deverá providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

A Fiscalização não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços aqui descritos; os custos respectivos deverão estar incluídos nos preços unitários e/ou no global constante da proposta da Contratada.

Quaisquer outros custos, diretos ou indiretos, que sejam identificados pelo licitante para a execução dos serviços deverão ser incluídos no orçamento, e nunca pleiteados durante a execução da obra como acréscimo de novos serviços.

A equipe técnica da Contratada, responsável pelos serviços, deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra. A qualquer tempo, a Fiscalização poderá solicitar a substituição de qualquer membro da equipe técnica da Contratada, desde que entenda que seja benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na obra, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a Contratada deverá solicitar previamente à Fiscalização autorização para tais deslocamentos e modificações.

Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.

Considerar-se-á, inapelavelmente, a Contratada como altamente especializada nas obras e serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais, peças, etc.

A Contratada deverá remover todo o entulho do local da obra e fazer a limpeza completa após a finalização da execução do serviço.

A Contratada deverá responsabilizar-se por quaisquer danos provocados no decorrer dos serviços ou em consequência destes, arcando com os prejuízos que possam ocorrer com o reparo desses danos.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

A inobservância das presentes especificações técnicas e dos projetos implica a não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a Contratada refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

A Contratada deverá, necessariamente, cotar seus serviços por preço unitário, seguindo a Planilha de Orçamento e Quantitativos.

O material equivalente com o mesmo desempenho técnico a ser utilizado deverá ser apresentado com antecedência à Fiscalização para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências. Ficará a critério da Fiscalização, exigir laudo de Instituto Tecnológico Oficial para comprovação da equivalência técnica, ficando desde já estabelecido que todas as despesas serão por conta da Contratada, ficando vedado qualquer repasse para a Contratante.

B – ARQUITETURA

1. SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO

- Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

O projeto executivo deverá conter o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra. Nesta etapa, as soluções apresentadas no Projeto Básico deverão ser detalhadas, complementadas e, conforme o caso, revisadas. E devendo conter os seguintes elementos:

- Plantas de formas, armação e detalhes de acordo com as normas vigentes da ABNT; os desenhos deveram conter as plantas gerais e parciais em escalas adequadas que permitam o perfeito entendimento das informações contidas nos projetos, indicando os elementos a serem remanejados, alterados e/ou mantidos, bem como os decorrentes das novas soluções, definições ou redefinições;



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

-Memorial Descritivo contendo a descrição dos estudos realizados e revisados, dos parâmetros e premissas adotados e o detalhamento da alternativa selecionada pelo projetista, acompanhada dos motivos técnico-econômicos da escolha; descrição dos serviços executados e planilhas de quantidades de materiais;

-Memorial de Cálculo com a demonstração de todos os dimensionamentos realizados;

-Orçamento e cronograma físico-financeiro revisados e/ou complementados para implantação dos projetos, em nível de detalhamento que permita o pleno acompanhamento e controle de execução das obras;

-Cópia da ART – Anotação de Responsabilidade Técnica da empresa responsável pela elaboração do projeto, assinada e com comprovante de pagamento;

-Identificação dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do projeto, com os nomes completos e respectivos números do CREA;

-Cópias das ART's dos profissionais responsáveis pela elaboração de cada um dos itens constituintes do projeto, assinadas e com comprovantes dos pagamentos;

-Não serão aceitos cronogramas sintéticos e resumidos elaborados tão somente com base em estimativas de percentuais sobre o custo total das obras. O cronograma físico-financeiro deverá descrever detalhadamente as etapas de obras e serviços, especificando-os, devendo o cálculo dos custos efetuarem-se analiticamente, com base nas planilhas de quantitativos e nos prazos (em dias) previstos para a execução das etapas;

-Serão entregues em 03 (três) vias impressas e em 1 (uma) via digital em CD-ROM, apresentados em arquivos tipo “pdf” e também em “dwg”, no caso do AUTOCAD.

2. CANTEIRO DE OBRA

2.1 - CONTAINER

- Para colocação do depósito e barraco de obras, deverá ser alugado container para escritório, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, composto de chapas de aço



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

com nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico no forro, chassi reforçado e piso em compensado naval, incluindo instalações elétricas.

- Aluguel container para escritório com banheiro, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, chapas aço com nervuras trapezoidais, isolamento termoacústico forro, chassi reforçado e piso compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro sanitárias, acessórios, 1 vaso sanitário e 1 lavatório.

- Aluguel container, para sanitário-vestiário, medindo 2,20m largura, 6,20m comprimento e 2,50m altura, chapas aço com nervura trapezoidais, isolamento termoacústico forro, chassi reforçado e piso compensado naval, incluindo instalações elétricas e hidro sanitárias, acessórios, 4 vasos sanitários, 1 lavatório, 1 mictório e 4 chuveiros.

2.2 - INSTALAÇÃO PROVISÓRIA

- Instalação e ligação provisória para abastecimento de água e esgotamento sanitário em canteiro de obras, inclusive escavação, exclusive reposição da pavimentação do logradouro público

- Instalação e ligação provisória de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras.

2.3 - PLACA DE OBRA

- A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos no “Manual Visual de Placas de Obras” do Governo Municipal. Será confeccionada em Chapa de aço galvanizado, com estrutura de madeira. Terá área determinada pela fiscalização da PMI, e deverá ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução da obra.

- Transporte de container, segundo descrição da família 02.006.

- Carga e descarga de container, segundo descrição da família 02.006

2.4 - TAPUME



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- A obra deverá ser fechada por tapume com 2,20m de altura, deverá ser executado com telhas trapezoidais e de aço galvanizado, com espessura de 5mm, inclusive duas demãos de pintura esmalte sintético na face externa e os portões necessários ao acesso de veículos e pessoal (obra, fiscalização e equipe da fiscalização que trabalham no prédio em obras). Estes tapumes terão função importante na segurança patrimonial e pessoal tanto da Contratante como da Executante motivo pelo qual deverão ser executados com esta filosofia.

2.5 - BARRACÃO

- Barracão de obra com paredes e piso de tabuas de madeira de 3ª, cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm instalações, exclusive pintura, sendo reaproveitado 2 vezes.

3. MOVIMENTO DE TERRA

- Regularização de terreno com trator em torno de 80cv, compreendendo acerto, raspagem eventualmente até 0,30m de profundidade e afastamento lateral do material excedente.

- Escavação mecanizada para bloco de coroamento ou sapata com retroescavadeira (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

- Escavação manual de vala para viga baldrame (incluindo escavação para colocação de fôrmas).

- Reaterro mecanizado de vala com retroescavadeira (capacidade da caçamba do retro: 0,26m³ / potência: 88hp), largura de 0,8 a 1,5m, profundidade até 1,5m, com solo de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

- Aterro com material de 1ª categoria, espalhado por trator competência em torno de 80cv com lâmina, em camadas de 20cm de material adensado, regado por caminhão tanque e compactado a 90% com rolo PE de carneiro convencional, de 2 cilindros, rebocado por trator de pneus, intervindo 2 serventes, exclusive o fornecimento da terra.

- Material de 1ª categoria para aterros, compreendendo: escavação, carga, transporte a 15km em caminhão basculante e descarga, considerando o volume necessário a execução de 1,00m³ de material compactado.



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

4. TRANSPORTE

- Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km.
- Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6m³ - carga com escavadeira hidráulica(caçamba de 0,80m³ / 111 hp) e descarga livre (unidade: m³).

5. SERVICOS COMPLEMENTARES

- Locação de andaime com elementos tubulares sobre sapatas fixas,considerando-se a área da projeção vertical do andaime epago pelo tempo necessárioà sua utilização,exclusive transporte dos elementos do andaime até a obra,plataforma ou passarela de pinho,montagem e desmontagem dos andaimes.
- Plataforma ou passarela de madeira de 1ª,considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes,exclusive andaime ou outrosuporte e movimentação.
- Montagem e desmontagem de andaime com elementos tubulares,considerando-se a área vertical recoberta.
- Movimentação vertical ou horizontal de plataforma ou passarela.
- Plantio de grama em placas.
- Placa de inauguração metálica, 40cmx60 cm.
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda menor ou igual a 2,00m.
- Plantio de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00m e menor ou igual a 4,00m.

6. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

6.1 - LAJE

- Laje pré-moldada unidirecional, biapojada para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3).



6.2 - VERGA E CONTRAVERGA

- Verga pré-moldada para janelas com mais de 1,5m de vão.
- Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5m de vão.
- Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,5 m de comprimento.
- Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão.
- Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento.

6.3 - SAPATAS E VIGAS BALDRAME

Visando garantir a qualidade do material utilizado na execução das formas das sapatas e vigas baldrame deverão ser adotadas madeiras com não mais que duas utilizações.

-Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5cm.

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.

- Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 2 utilizações.

- Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

- Concretagem de sapatas, fck 30 mpa, com uso de bomba lançamento, adensamento e acabamento.

- Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm.

6.4 - PILARES E VIGAS

- Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações.

- Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 6 utilizações.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5mm.

- Concretagem de pilares, $f_{ck} = 25$ mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

- Concretagem de vigas e lajes, $f_{ck}=25$ mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

7. ALVENARIAS

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

- Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, (espessura 14 cm) $f_{bk} = 14,0$ mpa, para paredes com área líquida maior ou igual a 6m², sem vãos, utilizando palheta.

8. REVESTIMENTOS

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

- Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área entre 5m² e 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas.

- Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25mm.

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

- Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

- Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400l.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20cm aplicadas em ambientes de área maior que 5m² na altura inteira das paredes.
- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm aplicada em ambientes de área entre 5m² e 10m².
- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35cm aplicada em ambientes de área maior que 10m².
- Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.
- Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.
- Meio-fio tipo tento de concreto usinado 15mpa, moldado "in loco", através de máquina especial, medindo em torno de 0,17m de base e 0,15m de altura, com chanfro interno de 0,10m, acabamento com argamassa de cimento e pó-de-pedra, no traço 1:3, com fornecimento dos materiais, exclusive preparo de base e topografia.
- Execução de pátio em piso intertravado, com bloco retangular colorido nas cores ocre e cinza de 20 x 10 cm, espessura 8 cm.

9. DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS

- As portas dos boxes dos banheiros masculino e feminino serão em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos.
- Portas de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 70x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo.
- Portas de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.
- Contramarco de alumínio, fixação com argamassa.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco.
- As divisórias dos banheiros serão tipo cabine, em painel de granilite, espessura = 3cm, assentado com argamassa colante ACIII-E, exclusive ferragens.
- Tapa vista de mictório em painel de granilite, espessura = 3cm, assentado com argamassa colante ACIII-E.
- Porta de madeira compensada lisa para pintura, 120x210x3,5cm, 2 folhas, incluso aduela 2A, alizar 2A e dobradiças.
- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa, acabamento padrão médio, incluso execução de furo.
- Portão de acesso principal será abrir com duas folhas, medindo 1,50m de comprimento e 2,00m de altura, gradil metálico, painel aço galvanizado (gramatura min.40g/m²), malha retangular (200x50mm) e fio aço bitola min.4,3mm, mont. intermediários aço galvanizado(60x40mm), extremidades dimensão min.80x80mm engastados bases concretos, pintura eletrostática espessura min.100micras, cores verde ou branca, inclusive trinco, ferrolho e dobradiças.
- Gradil de ferro em módulos de 2,80m de largura com altura de 1,50m, 14 barras verticais de 1.1/4" equidistantes, 2 barras chatas horizontais de 2.1/2"x5/8", estas soldadas no montante, exclusive este, em cada barra vertical será colocada 1 ponta de lanca e 4 anuetos, inclusive pintura.
- O portão de acesso ao terreno (na área de serviço descoberta) será em chapa de ferro galvanizado nº18 enquadrada em estrutura de tubos de ferro galvanizado de 1.1/2", com 2,10 de altura, em 1 folha, inclusive fecho para colocação de cadeado.
- Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 4,0 cm, preparo mecânico da argamassa.

10. INSTALAÇÕES



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

10.1 - ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

Conforme código de obras do município de Itaboraí Seção II, Art 258 *"As edificações situadas em área provida de rede coletora de Esgotos deverão, obrigatoriamente estar ligadas à mesma. Os efluentes deverão ser recebidos pela rede coletora de Esgotos após passagem obrigatória pela Fossa séptica e Filtro Anaeróbio"*.

- Fossa séptica cilíndrica, tipo câmara imhoff de concreto pré-moldado, medindo 2000x3200mm.
- Filtro anaeróbio de anéis de concreto pré-moldado, medindo 1500x2000mm.
- Caixa sifonada, PVC dn 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial.
- Ralo sifonado, PVC dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial.
- Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.
- Tubo PVC, série r, água pluvial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.
- Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- 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.
- Joelho 90 graus, PVC serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Junção simples, PVC serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Redução PVC-pba, conforme ABNT NBR 10351, pb, com diâmetros nominais de 100mmx50mm, inclusive anel de borracha.
- 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.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Joelho 90 graus PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Joelho 90 graus PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Joelho 45 graus PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Te PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.
- Caixa enterrada hidráulica retangular, em concreto pré-moldado, dimensões internas: 0,6x0,6x0,5m.
- Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4m, altura interna = 0,8m.
- Ralo de cobertura semi-esférico (tipo abacaxi), com 4".

10.2 - HIDRÁULICA

- Adaptador com flange e anel de vedação PVC soldável, 40mm x 1 1/4, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento.
- Registro de esfera PVC soldável, com volante, dn 40 mm.
- União PVC soldável, 40mm, instalado em prumada de água.
- Te PVC, soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água.
- Bucha de redução soldável longa, com diâmetro de 40mmx25mm.
- Joelho 90 graus PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água.
- Te PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água.
- Tubo PVC soldável, dn 40mm, instalado em prumada de água.
- Tubo PVC soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água.
- Joelho 90° soldável e com rosca, com diâmetro de 20mmx1/2".
- TÊ com bucha de latão na bolsa central PVC, soldável, dn 20mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água.



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Registro de pressãoPVC, soldável, volante simples, dn 25 mm.

10.3 - ELÉTRICA

O CRAS deverá receber todas as instalações elétricas pertinentes para o seu bom funcionamento. Todos os cabos, tomadas, luminárias, refletores e etc., deverão ser instalados conforme projeto de instalações elétricas.

- Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a.

- Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

- Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento.

- Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

- Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples (2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

- Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor paralelo, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

- Ponto de iluminação e tomada, residencial, incluindo interruptor simples e tomada 10a/250v, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluindo luminária e lâmpada).

- Luminária de sobrepor,fixada em laje,tipocalha,chanfrada ou prismatica,completa,equipada com reator eletrônico de alto fator de potência e lâmpada fluorescente de 2x20w.

- Instalação e assentamento de chuveiro elétrico (exclusive fornecimento do aparelho e registro),compreendendo 5,00m de tubo de PVC de 25mm,ralo seco de PVC de 100mm com grelha,2,00m de tubo de PVC de 40mm,30,00m de fio 4mm 2,6,00m de eletroduto de PVC diâmetro de 3/4" e conexões.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a.
- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 32a.
- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 40a.
- Disjuntor termomagnético, tripolar de 125 a 160a, 50ka modelo caixa moldada, tipo c.
- Entrada de serviço (PC), padrão ampla, para medição bifásica, 1 medidor, instalado em muro para carga entre 4 até 8kw, constando de poste de concreto completo, caixa para instalação do medidor com disjuntor 2x40a, caixa de concreto para aterramento, haste de aterramento e demais materiais necessários, exclusive fio de entrada e saída.
 - Tomada de piso, simples, em corpo de alumínio fundido e tampa em latão polido, 10a/250v.
 - Luminária de sobrepor, fixada em laje ou forro, tipo calha, chanfrada ou prismática, completa com lâmpada LED tubular de 2 x 18w.
 - Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m.
 - Haste de aterramento 3/4 para SPDA.
 - Cabo de cobre flexível isolado de 50 mm², antichama 0,6/1,0 kv para rede enterrada de distribuição de energia elétrica.

10.4 - TELEFONE

- Instalação de conjunto de 4 pontos de telefone e lógica, compreendendo: 5 varas de eletroduto de 3/4", conexões e caixas, exclusive cabos ou fios.
- Quadro de distribuição para telefone n.3, 40x40x12cm em chapa metálica, de embutir, sem acessórios, padrão Telebrás.

10.5 - INCÊNDIO

- Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10l, classe a.
- Extintor de incêndio portátil com carga de CO² de 6kg, classe bc.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para saída de emergência, em PVC antichama, dimensões aproximadas de 20x40cm, conforme ABNT NBR 16820.

- Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para indicação continuada de rota de fuga, em PVC antichama, dimensões aproximadas de 7x20cm, conforme ABNT NBR 16820.

- Luminária de emergência, com 30 lâmpadas LED de 2w, sem reator.

10.5.1 – ABRIGO GLP

- Alvenaria de blocos de concreto estrutural 14x19x39cm, (espessura 14cm), $f_{bk} = 4,5$ mpa, para paredes com área líquida menor que 6m², sem vãos, utilizando palheta.

- Emboco com argamassa de cimento e areia, no traço 1:1,5 com 1,5cm de espessura inclusive chapisco de cimento e areia, no traço 1:3.

- Laje pré-moldada unidirecional, biapoiada, para forro, enchimento em cerâmica, vigota convencional, altura total da laje (enchimento+capa) = (8+3).

- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5m².

- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos.

11. COBERTURA

- Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, incluso transporte vertical.

- Telhamento com telha ondulada de fibrocimento espessura = 6 mm, com recobrimento lateral de 1/4 de onda para telhado com inclinação de 15°, com 2 águas.

- Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.

- Chapim (rufo capa) em aço galvanizado, corte 33.



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

12. PINTURA

- Aplicação e lixamento de massa látex em teto, uma demão.
- Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, uma demão.
- Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos.
- Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.
- Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão.

As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, observando-se um intervalo de tempo mínimo de 24 horas entre demãos ou conforme especificação do fabricante da tinta.

Deverão ser tomados cuidados especiais para evitar respingos e salpicaduras de tinta em superfícies que não deverão receber tinta, utilizando-se lonas, fitas e proteções adequadas.

Deverão ser utilizadas tintas de primeira linha, aprovadas pela Fiscalização.

13. APARELHOS

- Caixa d'água em polietileno, 2000 litros.
- Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2x40cm.
- Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável.
- Assento especial para vaso sanitário para pessoas com necessidades específicas.
- Mictório sifonado louça branca padrão médio.
- Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4, para lavatório, padrão médio.
- Porta papel higiênico em plástico abs.



Prefeitura Municipal de Itaboraí Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

- Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.
- Porta-toalha de papel em plástico abs.
- Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio.
- Banca de mármore branco nacional, com 3cm de espessura com abertura para 1 cuba, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento.
- Banca de mármore branco nacional, com 3cm de espessura com abertura para 2 cubas, sobre apoios de alvenaria de meia vez e verga de concreto, sem revestimento.
- Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente.
- Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4, para pia de cozinha, padrão alto.
- Barra de apoio em aço inoxidável AISI 304, tubo de 1.1/4", inclusive fixação com parafusos inoxidáveis e buchas plásticas com 80cm para pessoas com necessidades específicas.
- Lavatório louça branca com coluna, 45x55cm ou equivalente, padrão médio.
- Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha.

14. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A *contratada* deverá nomear e manter na administração da obra um engenheiro registrado no CREA e nos órgãos estaduais, como residente e respondendo pelos interesses da empresa contratada para execução dos serviços e prestando esclarecimentos à FISCALIZAÇÃO a respeito dos mesmos. Este engenheiro, antes de nomeado pela *contratada*, deverá ser submetido à FISCALIZAÇÃO que avaliará sua capacitação para dirigir a obra objeto do contrato. Na administração local da obra escritório, em quantidades compatíveis com o tamanho da obra, cujo organograma será apresentado à FISCALIZAÇÃO.

A composição de custos referente à administração local da obra, contemplou uma equipe composta por um engenheiro civil de obra junior para acompanhamento dos serviços. Os demais profissionais e serviços técnicos necessários a execução das atividades ocorrerão a cargo da *contratada*.

15. DECLARAÇÕES FINAIS



Prefeitura Municipal de Itaboraí
Estado do Rio de Janeiro

www.itaborai.rj.gov.br

Toda a obra deverá ser entregue limpa e desimpedida de entulhos. Todos os projetos utilizados durante a obra deverão passar por avaliação da Coordenadoria de Projetos – Secretaria Municipal de Obrasantes do início da mesma. Nos casos que forem necessários alguma alteração, a mesma deverá ser apresentada através de as built.

Qualquer alteração de projeto ou materiais deverá ser submetida à aprovação da fiscalização de Secretaria Municipal de Obras.

Após término da obra, a mesma será recebida em caráter provisório pelo responsável da fiscalização da Secretaria Municipal de Obras (assinado por ambas as partes).

Após o recebimento provisório, o fiscal receberá definitivamente a obra, mediante termo circunstanciado, e assinado pelas partes, após decurso de prazo de observação hábil, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos do contrato, ficando o contratado obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir por sua conta no total ou em parte o objeto do contrato que se verificarem, vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de má execução ou de material de má qualidade.

O Recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil, pela solidez e segurança da obra ou serviço ético profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites estabelecidos pela lei.

Itaboraí, 26 de outubro de 2022.

MARIANA BANDEIRA MOTTA CARDOZO

Arquiteta e Urbanista

CAU 272437-5

MAT - 45113