



**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE IBARETAMA**

MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**MEMORIAL DESCRITIVO / ESPECIFICAÇÕES
SINTÉTICAS DE MATERIAIS E SERVIÇOS A
EXECUTAR COM AS OBRAS DE CONCLUSÃO DA
CONSTRUÇÃO DO POSTO DE SAÚDE,
LOCALIDADE DE TRAVESSIA - CEARÁ.**

1.0- INTRODUÇÃO:

- 1.1- Este caderno tem pôr finalidade definir e esclarecer os serviços a serem executados e as condições de acabamento das áreas a serem concluídas no Posto de Saúde, Travessia– Ceará.

2.0- ENCARGOS:

- 2.1- A Empreiteira se obriga a saber as responsabilidades legais e vigentes e prestar assistência técnica–administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

3.0- EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

- 3.1- Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com as especificações técnicas fornecidas, com todas as características essenciais para perfeita execução dos serviços, sendo observado irrestrita obediência aos prescritos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
- 3.2- Os materiais a serem empregados na obra deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, devendo ser respeitadas fielmente as especificações referentes aos mesmos. O contratante tem direito pleno de recusar qualquer material de qualidade duvidosa que tenha sido aplicado na obra.
- 3.3- O construtor deverá exigir o fornecimento de todos os detalhes e especificações referente a obra antes da licitação, pois será obrigado a executá-los, não podendo, para não cumprir esta determinação, alegar seu desconhecimento.
- 3.4- Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, contrato, etc., será resolvido pela fiscalização da obra .

4.0- DESPESAS:

- 4.1- Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, danos ao patrimônio ou de terceiros, enfim, taxas de qualquer natureza: federais, estaduais e municipais, ficarão a cargo do construtor, bem como prêmio de seguros quaisquer.

5.0- FISCALIZAÇÃO:



- 5.1- A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Ibaretama, através de técnico legalmente habilitado.
- 5.2- A liberação das faturas correspondentes a serviços executados, dependerá sempre da aprovação da fiscalização.
- 5.3- Julgamento da qualidade dos serviços é de competência exclusiva da fiscalização.

6.0- DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 6.1- Ficará a cargo do construtor a instalação da obra.
- 6.2- Deverão ser observadas as exigências do CREA-CE no que diz respeito a colocação de placas, tendo em vista as exigências de registro no citado conselho.
- 6.3- Ficará sob responsabilidade do construtor qualquer demolição e reconstrução de serviços que a fiscalização verificar como imperfeitos.
- 6.4- Todo o entulho deverá ser remanejado do local com transporte manual até o caminhão basculante, não sendo permitido o acúmulo do mesmo em torno da obra.

7.0- SUPERESTRUTURA:

- 7.1- O projeto estrutural (infra-estrutura e superestrutura) deverá ser concluído pela contratada.
 - 7.2- O concreto será preparado e adensado mecanicamente, usando obrigatoriamente betoneira e vibrador, devendo oferecer resistência e compressão compatível e exigida pelo cálculo. Deve-se evitar, de todo modo, agregação do material, garantindo-se a homogeneidade do concreto na fase de lançamento.
 - 7.3- No perímetro de todas as alvenarias deverá ser concluída uma cinta de amarração em concreto armado nas dimensões de (15x20)cm. O concreto armado será totalmente dimensionado por profissional habilitado e deverá apresentar fck de no mínimo 20Mpa.
- Todo o prédio terá forro, com exceção da varanda, e será do tipo pré-moldado com espessura de 10cm e com vigotas dimensionadas para cada vão.

8.0- PAREDES E PAINÉIS:

- 8.1- Serão concluídas as alvenarias com tijolos cerâmicos de primeira qualidade, dimensões (0,10x0,20x0,20)m, rejuntada com argamassa de cal e areia, traço 1:3 com teor de 100kg de cimento/m³ de argamassa, conforme planta baixa de arquitetura.
- 8.2- Toda tubulação a ser embutida nas paredes deverá ser envolvida em seu perímetro com argamassa de cimento e areia no traço 1:4. Os tufos das portas e janelas deverão ser colocados previamente imunizados, providos de quatro pregos, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3. Nos locais indicados no projeto, serão colocados cobogós de cimento tipo anti-chuva, assentados com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3.
- 8.3- Tijolos de barro – deverão atender a EB – 20, aceitando-se peças, 06 (seis) ou 08 (oito) furos, dimensão mínima de 0,10m, de primeira qualidade bem cozidos, duros, sonoros, com faces planas e quebra máxima de 3% (três por cento). As alvenarias de elevação serão concluídas em paredes de ½ (meio) tijolo, assentes de forma a apresentar parâmetros perfeitamente nivelados, alinhados e aprumados, devendo a



obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações de canto para ligações posteriores, enquanto o pórtico frontal será executado em parede de 1 vez. Ver projeto de arquitetura.

9.0- ESQUADRIAS E FERRAGENS:

- 9.1-** Será de responsabilidade do construtor a correta colocação das esquadrias, não podendo alegar que qualquer defeito ou avaria na esquadria, pôr ventura ocorrido, resulte na má qualidade do material.
- 9.2-** Todas as portas serão novas, conforme projeto.
- 9.3-** Deverão acompanhar fechaduras e serão conforme determina o quadro de esquadrias do projeto de arquitetura.
- 9.4-** Os forramentos serão executados em muiracatiara, de primeira qualidade, com dois rebaixos. A espessura mínima admissível será de 2,0cm.
- 9.5-** Não serão aceitas peças que tiverem qualquer sinal de empenamento, desigualdade de madeira, rachaduras, lascas ou quaisquer outros defeitos.
- 9.6-** Nas portas serão aplicadas dobradiças 3 ½” x 3”, marca LA FONTE ou similar, cromadas. Todas essas peças serão utilizadas obrigatoriamente 03 (três) por folha de porta.
- 9.7-** Todas fechaduras usadas nas portas internas serão marca La Fonte; ou similar, cromadas. Antes de sua aplicação deverão apresentar-se em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento, serão colocadas de modo que as borda ou encaixes tenham sua forma exata não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeiras ou orifícios.
- 9.8-** As esquadrias de janelas e guichês serão executadas, conforme determina o projeto de arquitetura.
- 9.9-** As janelas deverão ser executadas em perfis metálicos “T” (3/4 x 1/8), conforme detalhes apresentados em projeto arquitetônico. Todos os quadros fixos ou móveis além de bem esquadrinhados, levarão soldas nas emendas deverão se apresentar perfeitamente esmerilhados e limados para que desapareçam saliências e rebarbas de soldagem. Os furos dos rebites e parafusos devem ser esmerilhados e limados.
 - Vidros – Os vidros deverão ser de boa qualidade, transparentes, planos, sem manchas, falhas, bolhas ou outros defeitos de fabricação, na espessura mínima de 5mm. Seu assentamento deve ser feito com massa branca preparada com óleo de linhaça de primeira qualidade distribuídos pelas esquadrias conforme detalhes de projeto.
- 9.10-** As portas externas na frente do prédio e na área do compressor serão em ferro c/ vidro e ferro c/ chapa (P3 e P4) e as internas serão do tipo Paraná, exceção a porta P5 externa será do tipo ficha embutida.
 - As janelas em ferro com vidro (J1, J2, J3, J4 e J5) e na farmácia, expurgo, esterilização e administração/registo, haverá uma janela de alumínio e vidro (Jv1) móvel modelo guichê.
 - As grades e portões de ferro (muro) serão do tipo tijolinho.
 - Na parede da área de circulação terá bate maca em madeira boleada envernizada com largura de 12cm e espessura mínima de 2cm.

10.0- COBERTURA:



- 10.1- Toda a área de cobertura em telha cerâmica, deverá ter telhas do tipo colonial de 1º qualidade. Quanto ao madeiramento. A madeira será em massaranduba ou similar, isenta de: buracos, brancos, caruchos ou brocas, fenda ou trincaduras que comprometam sua durabilidade, resistência mecânica ou aparência, sem nós e com quinas vivas.
- 10.2- Deverão ser feitos beira-e-bicas, algeroz, calhas, cumeeiras, e colocado beirais de madeira, com largura de 10cm nos telhamentos.
- 10.3- Na cumeeira será executado capote com telhas assentes em argamassa de cimento e areia traço 1:4 perfeitamente alinhado e nivelado.
- 10.4- Será executado beira e bica em perímetro de cobertura, com argamassa de cimento e areia traço 1:4.
- 10.5- As telhas serão de primeira qualidade, bem cozidas, sonoras com boa resistência e com coloração uniforme.
- 10.6- Exige-se perfeito alinhamento das telhas não podendo as mesmas apresentarem desencontros ou desníveis.
- 10.7- Os caibros e ripas terá dimensões respectiva de 2"x 1" e 2" e 1/2", em massaranduba. Não serão aceitas madeiras brancas.

11.0- REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS:

- 11.1- Todo chapisco a ser executado deverá ser em argamassa de cimento e areia grossa, traço 1:3 nas alvenarias de elevação de tijolo cerâmico (furado) e nas faces externas das vigas, pilares e lajes.
- 11.2- Após as paredes serem chapiscadas receberão emboço com argamassa de cimento e areia, no traço 1:6.
- 11.3- Serão executados rebocos em paredes internas, externas, vigas; pilares, lajes, sendo executado em argamassa de areia e cimento. Traço 1:6.
 - O preparo da dosagem – O preparo deverá ser feito por processo mecânico e contínuo, evitando-se pedra de água ou segregação dos materiais – quando o volume de argamassa for pequeno, poderá ser utilizado preparo normal. Em quaisquer dos casos a mistura deverá apresentar massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica recomendada. A quantidade a ser preparada deverá atender as necessidades dos serviços a executar em cada etapa. Serão rejeitadas as argamassas que apresentem vestígios de endurecimento, retiradas ou caídas dos revestimentos, sendo expressamente proibido tornar a amassá-la.
 - Aplicação – Antes de iniciado qualquer serviço de revestimento, as superfícies a revestir deverão apresentar-se limpas. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros desempenados, prumados, alinhados e nivelados.
- 11.4- Será cortado, desempenado e espojado, devendo apresentar parâmetros lisos e apurados, não podendo nunca ser alisado à colher. Terá espessura mínima de 20mm.
- 11.5- Deverá ser colocado revestimento cerâmico ELISABETE, CECRISA OU SIMILAR (30x30)cm, pó de pedra, PEI:4 até altura de 1,50m ou de pé direito conforme quadro de materiais de acabamento deste memorial, orientação da fiscalização e planta do projeto de arquitetura. Cor a combinar.
- 11.6- Serão assentadas com argamassa pré-fabricada em juntas a prumo, horizontal e vertical.
- 11.7- Não serão aceitas peças que apresentem qualquer tipo de defeito.
- 11.8- Serão emastados com rejuntamento pré - fabricado.



- 11.9- Executar impermeabilização da caixa d'água com material apropriado para a mesma. Consultar a fiscalização.
- 11.10- O pórtico frontal receberá cerâmica (10x10)cm decorativa nas duas faces. Cor a combinar.

12.0- PISOS INTERNOS E EXTERNOS:

- 12.1- Peitoril dos balcões será em granito cinza natural.
- 12.2- A camada impermeabilizadora (piso morto) que tiver a ser executadas, o será em concreto, traço 1:4:8 com 06m de espessura e somente após o aterro estar devidamente nivelado e apiloado e depois de colocadas as canalizações que passam por baixo do piso. Este tipo de piso morto será usado em todo o prédio, inclusive nas calçadas.
- 12.3- Todas as áreas, serão pavimentados com piso cerâmico esmaltado, pó de pedra PEI-4, momo-queima ELISABETE, CECRISA OU SIMILAR 0,20mx0,20m ou 0,30mx0,30m cor a combinar, assentado sobre o contra piso de concreto regularizado com argamassa de cimento, areia fina 1:3, a espessura das juntas não deverá ultrapassar 2mm, sendo rejuntado com argamassa pré-fabricada
- 12.4- Em todos os locais onde houver diferença de nível de piso ou mudança do material de pavimentação, serão aplicadas soleiras ou filetes de granito, conforme indicações do projeto. Estas peças terão espessura de 2,0cm. A largura para as soleiras e das pedras mais 2,0 cm e para os filetes a largura é de 5,5cm.
- 12.5- Serão usados peitoril em mármore, espessura no mínimo de 2,0cm dotados de rebaixos e pingadores para a colocação das esquadrias em todas as janelas. Os peitoris deverão ter a largura total das paredes mais 3cm (três centímetros) deverá ser tomado o cuidado de ser executado caimento para fora. Estas peças deverão ser monolíticas não sendo permitidas emendas.
- 12.6- As seguintes peças: soleiras; peitoris e filetes terão comprimento tal que ultrapasse a largura do vão das esquadrias em 005m para cada lado.
- 12.7- Deverá ser executado piso morto espessura de 6,00 cm com piso cimentado traço 1:3 (c/a) rugoso. O acesso do muro frontal até o prédio. Conforme planta de situação 03/04 do projeto de arquitetura.
- 12.8- As calçadas de proteção terão largura de 60cm em todo o perímetro do prédio com as condições de execução igual ao item 14.8.

13.0- INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:

- 13.1- As instalações serão todas novas, orientados pela fiscalização e projetos.
- 13.2- A tubulação da instalação hidráulica será em PVC pesado, soldável, marca TIGRE ou similar.
- 13.3- As caixas sifonadas serão em PVC, com grelhas de metal. Deverão ser executadas com esmero as concordâncias da pavimentações com as tampas das caixas de inspeção, ralos e caixas. As saboneteira terão dimensões 15cmx 15cm.
- 13.4- Os metais sanitários (torneiras, registros, duchas, etc.) serão DECA ou similar. Será obrigatório o uso de sifões de plásticos nas ligações dos lavatórios e pias, que também serão dotados de válvulas cromadas.
- 13.5- Os chuveiros serão do tipo MANDACHUVA.
- 13.6- Será executada em rigorosa obediência aos projetos, assim como as normas e recomendações da ABNT e da CAGECE.



- 13.7- Para instalação sanitária a tubulação será em PVC leve, soldável, marca TIGRE ou similar.
- 13.8- Os ralos serão em PVC. Deverão ser executadas com esmero as concordâncias das pavimentações com as tampas das caixas.
- 13.9- As caixas de inspeção serão em alvenaria como também em concreto. Serão internamente rebocadas com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.
- 13.10- As louças sanitárias e respectivos acessórios serão de argila branca vitrificadas de primeira qualidade, "CELITE" ou similar, na cor branca. Os acessórios serão os seguintes: saboneteira 15cmx15cm, cabides, porta toalha e porta papel.
- 13.11- As bacias receberão assento plástico, fabricação CELITE, similar, na mesma cor dos aparelhos.
- 13.12- O sistema Fossa-Sumidouro será executado conforme projeto fornecido.

14.0- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS / TELEFÔNICA:

- 14.1- Os eletrodutos serão em PVC rígido, TIGRE ou similar.
- 14.2- Os eletrodutos receberão conexões pré - fabricadas em todas as mudanças de direção. Não será tolerado o uso de fogo.
- 14.3- As caixas de passagem para abrigar luminárias, interruptores e tomadas, serão em plástico nas dimensões apropriadas. Tigre ou similar.
- 14.4- Fios e cabos em cobre eletrolítico, marca PIRELLI ou similar, com isolamento termoplástico, anti - chama.
- 14.5- Tomadas, interruptores e espelhos localizados nas paredes serão em material plástico "PIAL" linha SILENTOQUE ou similar. Os demais elementos obedecerão rigorosamente as especificações contidas no projeto.
- 14.6- As luminárias fluorescentes serão de marca "PETERCO", ou similar. Os reatores serão da marca PHILIPS ou PETERCO ou similar, conforme quantitativos e projeto. As calhas serão do tipo sobrepor 2x40w; 1x40w e 1x20w.
- 14.7- Deverá ser instalada arandelas na parte externa do prédio, conforme projetos.
- 14.8- Executar conjunto astop e caixa de ar-condicionado, conforme projeto.
- 14.9- Será executada em obediência aos projetos e as normas de recomendações da ABNT e COELCE.
- 14.10- Todas as extremidades livres dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturados, evitando-se a penetração de água e detritos.
- 14.11- Chaves de proteção, quadro de distribuição e demais dispositivos serão de marca "SIEMENS" ou similar.
- 14.12- Os quadros de luz devera possuir barramento de cobre e serem equipados com disjuntor geral tripolar quando indicados em projeto. Os disjuntores com proteção termomagnética conjugada para proteção dos quadros de luz e tomadas serão automáticas tipo "NOFUSE".
- 14.13- A instalação telefônica será executada conforme projeto específico e de acordo com as normas da concessionária local.

15.0- PINTURAS:

- 15.1- Todos os baldrames e beira e bica, receberão pintura a base d'água da marca hidracor ou similar, em três demãos, para que se obtenha textura uniforme, cor a combinar.



- 15.2-** Todas as esquadrias e guarnições serão pintadas, com esmalte sintético, marca coral ou similar, na cor a combinar.
- 15.3-** Antes de pintadas serão isoladas com fundo branco, apropriado. Depois de isoladas, serão emassadas, a fim de corrigir as imperfeições, lixadas e só então pintadas, no mínimo com três demãos.
- 15.4-** Os forros serão pintados com pintura HIDRACOR na cor branca.
- 15.5-** Todos os ambientes do posto de saúde que não forem revestidos com cerâmica, serão pintados com tinta látex acrílico (internas) e as externas com textura acrílica. Cor a combinar, conforme determina o quadro de especificações básicas dos materiais de acabamento por ambiente.
- 15.6-** Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar secas, retocadas e limpas. Cada demão só poderá ser aplicada quando a precedente estiver seca.
- 15.7-** As esquadrias de ferro receberão tinta esmalte sobre base antiferruginosa.

16.0- LIMPEZA GERAL DA OBRA:

- 16.1-** O prédio deverá ser entregue totalmente limpo. Deverá ser removido todo e qualquer tipo de entulho proveniente da obra.
- 16.2-** Os aparelhos sanitários deverão estar devidamente lavados e sem presença de manchas e argamassas.

17.0- ESPECIFICAÇÕES BÁSICAS DOS MATERIAIS DE ACABAMENTO POR AMBIENTE:

AMBIENTE	ÁREA	PISO	PAREDE	FORRO
Varanda	18,12m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Reboco desempenado com pintura a latex	Coberta de madeira e telha cerâmica
Espera	22,64m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Curativos/Suturas	9,12m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Consultório Médico	9,180m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Consultório Odontológico	9,18m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Wc dos consultórios	1,89m ² 1,86m ² 1,80m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Wc masculino	3,06m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Wc feminino	3,42m ²	Cerâmica 30cmx30cm-PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de pé direito	Laje pré-fabricada rebocada e caiada



Circulação	19,39m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Administração /Registro	7,40m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Reboco	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Imunização	7,55m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Farmácia	5,40m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Reboco	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Consultório de Enfermagem	9,18m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Lavabos	3,82m ² 3,82m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Educação em saúde	15,36m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Esterilização	4,72m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
D.M.L	3,42m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de pé direito	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Copa	7,41m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de pé direito	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Guarda de Material	3,83m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Inalação	5,40m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Expurgo	4,84m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Cerâmica 30cm x 30cm até altura de 1,50m	Laje pré-fabricada rebocada e caiada
Compressor	1,02m ²	Cerâmica 30cmx30cm- PEI 4	Reboco desempenado com pintura.	Laje pré-fabricada rebocada e caiada

Ibaretama, 27 de Abril de 2013.

Conforme:

Eng.º Raimundo Ozimar Rodrigues de Queiroz
CREA 4638-D

