



ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

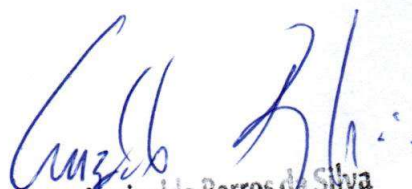
OBRA: REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI

NATUREZA DOS SERVIÇOS: REFORMA / AMPLIAÇÃO

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: COMUNIDADE CARMO DO MACACOARI - MUNICÍPIO DE ITAUBAL

ASSUNTO: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

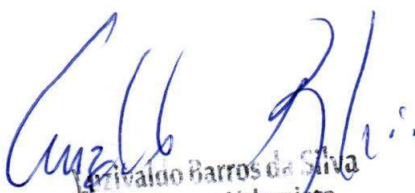
ESTADO DO AMAPÁ


Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU - A00030-3

**ESTADO DO AMAPÁ**
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

1/A	FINALIDADES	3
2/B	CONSIDERAÇÕES GERAIS	3
2/B.1	OBJETO	4
2/B.2	DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA	4
2/B.3	REGIME DE EXECUÇÃO	5
2/B.4	PRAZO	5
2/B.5	ABREVIATURAS	5
2/B.6	DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	5
2/B.7	MATERIAIS	6
2/B.8	MÃO DE OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	6
2/B.9	RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	6
2/B.10	PROJETOS	7
2/B.11	DIVERGÊNCIAS	7
2/B.12	CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	7
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS	8
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	8
2.0	REVESTIMENTO	9
3.0	COBERTURA	10
4.0	ESQUADRIAS	11
5.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	12
6.0	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	14
7.0	PINTURA	14
8.0	ENCERRAMENTO	15
9.0	ENTREGA DA OBRA	16
10.0	PRESCRIÇÕES DIVERSAS	16


Luizvaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – ABO 00-3



ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

1/A – FINALIDADES

A presente especificação técnica visa estabelecer as condições gerais para a obra de **REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI** na Comunidade Carmo do Macacoari - Município de Itaubal/AP.

2/B – CONSIDERAÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha acarretar acréscimo de serviço não previsto no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

A execução dos serviços deverá ser de acordo com o projeto, planilha de custos, especificações técnicas e normas do SINAPI, assim como posturas Federais, Estaduais e Municipais em vigor e os regulamentos das Companhias Concessionárias de água, luz e etc...

Em caso de dúvidas relacionadas ao entendimento dos projetos, especificações e planilhas orçamentárias, estas serão dirigidas pela fiscalização.

A Secretaria Municipal de Obras da Prefeitura de Itaubal designará um técnico, doravante denominado fiscal com a competência de fiscalizar o fiel cumprimento do estabelecido, com autoridade de impugnar demolir e refazer os serviços em desacordo com as especificações do projeto.

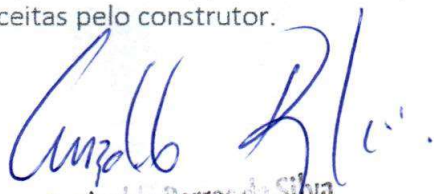
A presença da fiscalização da obra não diminui a responsabilidade da contratada que deverá manter um responsável técnico pela obra no local no mínimo pelo período de três horas e toda vez que for requisitado.

A contratada deverá manter no canteiro de obra um jogo completo (projetos, especificações e planilha de custos), para utilização da fiscalização.

O construtor requererá a aprovação dos projetos junto ao CREA, prefeitura e concessionárias de Água e Luz, bem como providenciará todos os documentos de regularização da obra, desde o Alvará de Construção até o Habite-se se for o caso e deverá apresentar um jogo de cópias aprovadas juntamente com o Alvará de Construção no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data da ORDEM DE SERVIÇO.

O construtor é obrigado a manter na obra um livro destinado ao “DIÁRIO DE OCORRENCIAS”, onde deverão ser feitas anotações pela fiscalização.

As anotações registradas pela fiscalização no “DIÁRIO DE OCORRENCIAS” e não contestadas pelo construtor, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas a partir da data das anotações, serão consideradas aceitas pelo construtor.


Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – ABO330-3



ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

Toda e qualquer modificação introduzida no projeto, detalhes e especificações só será admitida com a prévia autorização da Secretaria Municipal de Obras, devidamente registrado no “DIÁRIO DE OCORRÊNCIAS” e assinado pelo fiscal da obra.

Ficará o construtor obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados logo após o recebimento da ORDEM DE SERVIÇO correspondente ou registro no Diário de Ocorrência da Obra, ficando por conta exclusiva, as despesas desses serviços.

É de inteira responsabilidade da Empreiteira a reconstituição de todos os danos e avarias causadas aos serviços já realizados e/ou a terceiros provocados pela execução da obra.

A guarda e vigilância dos materiais necessários à obra e ainda não entregues a Secretaria Municipal de Obras são de responsabilidade da construtora.

2/B.1 – OBJETO

A presente especificação estabelece as condições em que deverão ser executados os serviços da obra para **REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI** na Comunidade Carmo do Macacoari - Município de Itaúbal/AP.

2/B.2 – DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

O projeto de **REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI** na Comunidade Carmo do Macacoari - Município de Itaúbal/AP contempla o seguinte programa de necessidades:

Ampliação dos ambientes: Depósito de Resíduos Comuns, Depósito de Resíduos Contaminados e Depósito de Resíduos Recicláveis, abrangendo também a reforma parcial do prédio existente, pela necessidade de se oferecer um melhor atendimento aos usuários do atendimento do Posto de Saúde, tendo como principal alteração a retirada da cobertura existente que encontra-se com várias telhas danificadas causando infiltrações nos ambientes internos, sendo executado cobertura com telha fibrocimento 6mm incluso trama de madeira para serem substituídas as peças de madeira que tiverem estragadas, incluso a cumeeira em fibrocimento 6mm.

Serão substituídas todas as janelas existentes em madeira por janelas em vidro temperado 8mm incluso acessórios de fixação, junto na porta de entrada será executado porta em vidro temperado 10mm com jogo de ferragens cromadas, com dobradiças, trinco e fechadura. Serão substituídas todas as fechaduras das portas de madeira existente. Será executado grade em barra chata na porta de saída da copa/cozinha para melhor segurança de entrada e saída do prédio do Posto de Saúde.

A pintura das paredes internas e externas receberá aplicação e lixamento de massa látex nos locais mais desgastados com acabamento final duas demãos de tinta látex acrílica. O forro será pintado com tinta óleo na cor branca. A estrutura de madeira da cobertura será aplicado cupinicida incolor para evitar o proliferamento de pragas/cupins

Serão substituídos as instalações elétricas que não estejam funcionando perfeitamente, tais como: luminárias de teto tipo plafon com lâmpadas fluorescente espiral branca 45W, incluindo a fiação necessária e serão substituídos todas as tomadas e

Américo Barros de Silva
Arquiteto e Urbanista
CAJ - A06630-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

interruptores junto com os serviços serão executado quadro de distribuição com capacidade para 24 disjuntores tendo seu aterramento através de haste de aterramento 5/8".

As instalações hidrosanitárias serão substituídos os equipamentos que estejam deteriorados, tais como: assentos sanitários, torneiras de lavatório, sifão, engate, registros e chuveiros, incluindo a substituição de tubos que se fizerem necessários.

Várias decisões quanto ao projeto e especificação foram cuidadosamente avaliadas quanto ao material adotado de revestimento e na estrutura, que são os preceitos fundamentais para a engenharia e análise de valor, de forma a compatibilizarem-se custos iniciais de implantação, durabilidade, facilidade e custos de manutenções.

2/B.3 – REGIME DE EXECUÇÃO

Obra será executada por um regime de Empreitada por preço global.

2/B.4 – PRAZO

O prazo para execução da obra será de 120 (cento e vinte) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do Contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal de Itaúbal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

2/B.5 – ABREVIATURAS

As abreviaturas nesta especificação técnica seguirão a ordem abaixo discriminada.

2/B.5.1 - PMI: Prefeitura Municipal de Itaúbal.

2/B.5.2 - FISCALIZAÇÃO: Engenheiro/Arquiteto credenciado pela PMI.

2/B.5.3 - CONTRATADA: Firma com a qual for contratada a execução das obras.

2/B.5.4 - CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia.

2/B.5.5 - CAU: Conselho Arquitetura e Urbanismo.

2/B.5.6 - ART: Anotação de Responsabilidade Técnica.

2/B.5.7 - RRT: Registro de Responsabilidade Técnica.

2/B.5.8 - ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

2/B.5.9 - D.R.T: Delegacia Regional do Trabalho.

2/B.6 – DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas independentemente de transcrição:

2/B.6.1 - Todas as Normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;

2/B.6.2 - Todas as Normas do DNIT relativas ao objeto destas especificações técnicas;

2/B.6.3 - Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;

2/B.6.4 - As normas do Governo do Estado do Amapá, Município de Itaúbal/AP e de suas concessionárias de serviços públicos;

Luzivaldo Barros da Silva
Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itauba/AP – CEP: 68.976-000

2/B.6.5 – As normas do CREA/AP.

2/B.7 – MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de qualidade satisfatória de acordo com as normas abaixo descritas:

- NBR 07171/1992 – Bloco Cerâmico para alvenaria;
- NBR 6689/1981 – Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;
- NBR 07211/1983 – Agregado para Concreto;
- NBR 08044/1983 – Projeto Geotécnico;
- NBR 08953/1992 – Concreto para Fins Estruturais;
- NBR 12561/1992 – Calçada de Proteção;
- NBR 05732/1991 – Cimento Portland Comum.

As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referencia, admitindo a substituição por outras marcas similares (tipo, função, resistência, estética e apresentação), com prévia consulta e aprovação pela FISCALIZAÇÃO. (OBS: NÃO É PERMITIDO ESPECIFICAR MARCA DE PRODUTO).

2/B.7.1 Condições de similaridade:

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

2/B.8 – MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços. Cabem a CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguros, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS. Ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação relativa à obra: Certidão Negativa de Débitos com o INSS; Certidão de Regularidade de situação perante o FGTS e Certidão de quitação de ISS referente ao contrato.

2/B.9 – RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar antes do início dos trabalhos, as ART referentes à execução da obra e os projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços. Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.


Luizvaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itauba/AP – CEP: 68.976-000

2/B.10 – PROJETOS

O projeto de arquitetura e a posição dos pontos de instalações elétricas serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, CREA e Governo do Estado prevalecerão à prescrição contida nas normas desses órgãos.

2/B.11 – DIVERGÊNCIAS

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência: as normas da ABNT prevalecem sobre as especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos; as cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões, medidas em escala; os desenhos de maior de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.

2/B.12 – CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

A contratada deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas Concessionárias de Serviços Públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A Construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

2/B.12.1 – Placa da obra

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa do Ministério da Saúde - MS, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

2/B.12.2 – Ligações provisórias

Serão de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessária para o canteiro de obras. As despesas com a utilização de água e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrá por conta da CONTRATADA.


Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO:

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa padrão do Ministério da Saúde – MS, cujo padrão será fornecido pela CONTRATANTE. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

Material:

Cimento portland comum CP-32 (ABNT-MB-1-NBR-5732/91).

Areia grossa (ABNT-EB-1133NBR-7214/82).

Seixo rolado nº1 ou 19mm para aplicação de concreto (ABNT-EB-4NBR7211/86).

Peça de madeira 1ª qualidade 2,50x7,50cm não aparelhada.

Peça de madeira 3ª/4ª qualidade 7,50x7,50cm não aparelhada.

Chapa galvanizada numero 22.

Prego de aço 18x30".

Tinta esmalte sintético.

DEMOLIÇÕES e RETIRADAS

1.2 - REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

1.3 - REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

1.4 - REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

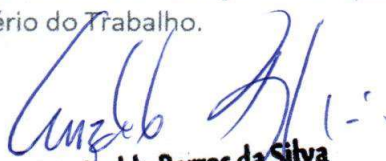
1.5 - REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

1.6 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

1.7 - REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

1.8 - REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017;

Todas as demolições, remoções e retiradas deverão ser executadas por profissionais qualificados, com equipamentos e ferramentas adequadas a cada tipo de serviço, além de todos os profissionais que estiverem em frente de serviço terão que estar usando EPI's conforme determina as normas do Ministério do Trabalho.


Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

2.0 – REVESTIMENTO

2.1 – ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014:

Será executado em tijolo cerâmico furado de barro bem cozido assentado a cutelo 1/2 vez com argamassa de cimento, areia, no traço 1:4, com juntas formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As espessuras das juntas deverão ser de 1cm .

Material:

Cimento portland comum CP-32

Areia média

Tijolo cerâmico 6 furos 9x14x19cm

Equipamento:

Betoneira 320litros, com carregador, motor elétrico trifásica 3HP

ABNT-NBR-15270-1/2005- BLOCOS CERÂMICOS PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO

2.2 – CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014:

Será aplicado chapisco no traço 1:3 (cimento areia) em todas as áreas onde deverá receber reboco e emboço, de modo a garantir a impermeabilização parcial e uma melhor aderência do reboco e emboço na superfície da parede.

Material:

Cimento portland comum CP-32

Areia media

ABNT-NBR-7200-EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS DE ARGAMASSA INORGÂNICA-PROCEDIMENTO

2.3 – MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014:

As paredes em alvenaria do prédio a ser construído serão revestidos com massa única, composto de argamassa de cimento e areia, no traço 1:2:8 com espessura de 20mm. As superfícies serão regularizadas e desempenadas à régua, desempenadeira e esponja; deverão apresentar aspectos uniformes, com superfície perfeitamente plana, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície. A argamassa não poderá apresentar detritos orgânicos. A areia utilizada deverá ser peneirada.

Material:

Cimento portland comum CP-32


Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itauba/AP – CEP: 68.976-000

Areia média

ABNT-NBR-7200-EXECUÇÃO DE REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS DE ARGAMASSA INORGÂNICA-PROCEDIMENTO

2.4 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014:

As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm, aplicadas na altura inteira das paredes.

Material:

Cimento portland comum CP-32

Areia média

Rejunte branco

3.0 – COBERTURA

3.1 – TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015:

Todas as peças do madeiramento (tesoura, terças, caibros, ripamentos) serão executados em madeira de lei de 1ª qualidade (acapú, maçaranduba, angelim ou similar), serradas em serra de fita, dimensionadas para resistir aos esforços previstos, isentas de rachaduras, empenamento, nós e qualquer defeito que possa influenciar na estabilidade do telhado. Todo o trabalho deverá ser executado por profissionais hábeis, experimentados, devidamente assistido por mestre de carpinteiro que verificará a perfeita ajustagem de todas as superfícies de ligações e articulações. Deverá ser executado de modo a permitir um ajuste perfeito, porém as peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente, as ligações ou as que se encontre empenado deverão ser substituídas.

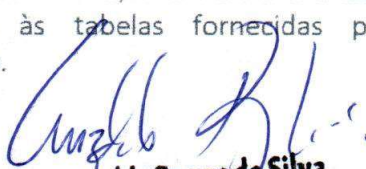
Material:

Madeira de lei 1ª qualidade serrada não aparelhada

Prego de aço 18 x27

3.2 – TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELhado COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016:

Deverá ser executado telhamento com telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm, obedecendo as seguintes prescrições: A declividade, o tamanho e a espessura e as demais características das telhas, obedecerão às tabelas fornecidas pelos fabricantes e acompanharão as especificações de projeto.


Luizvaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

Material:

Telha ondulada de fibrocimento E = 6 mm

Parafuso com acessórios para fixação das telhas

3.3 – CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2016:

Toda cumeeira deverá ser do mesmo material do telhamento, obedecendo a normas do fabricante.

Material:

Cumeeira telha de fibrocimento ondulada E = 6mm

Parafuso com acessórios para fixação das cumeeiras

4.0 - ESQUADRIAS

4.1 - JANELA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (J1);

4.2 - PORTA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO (Pvt);

4.3 - JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR (Pvt);

4.4 - PEITORIL EM MARMORE, LARGURA DE 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (J1 = 14und x 1,50m);

Será instalado sob as janelas deverão ser assentados peitoris de mármore com espessura de 3cm e largura de 15cm com pingadeiras para que no inverno a chuva não penetre por estes rebaixos nas janelas.

4.5 - GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16" (Gf1);

Será executado grade em barra chata 3/16" com tamanho de 1,00 x 2,20m, na porta de saída da copa/cozinha para melhor segurança de entrada e saída do prédio do Posto de Saúde.

4.6 - FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015;

4.7 - FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015;


Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL
Nº 019
Assinatura

**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

- Todas as Janelas (J1) e Portas (Pvt) em vidro temperado serão executadas obedecendo às dimensões e detalhes indicados em projeto.
- Serão sumariamente recusadas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamentos, ranhuras, desigualdade ou outros defeitos.
- As esquadrias deverão ser colocadas por profissionais especializados, com ferramentas adequadas e de acordo com boa técnica.
- As folgas entre as partes fixadas e móveis serão ajustadas de maneira a permitir funcionamento fácil e normal.
- As cavidades para colocação de ferragens serão abertas nos lugares e nos tamanhos justos.
- As folhas móveis deverão funcionar perfeitamente, sem folgas demasiadas.

FERRAGENS PARA ESQUADRIA DE MADEIRA:

- Todas as ferragens, tais como: fechaduras, dobradiças, etc... serão de latão cromado, acabamento brilhante e deverão funcionar sem folga demasiadas.
- As dobradiças serão em número de 3 (três), para cada folha e suficientemente robustas, de modo a suportarem com folga, o regime de trabalho que venham a ser submetidas.
- Assentamentos das ferragens serão procedidos com esmero.

Material:

Janela de vidro temperado 1,50 x 1,20m

Porta de vidro temperado 1,96x2,10m

Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa

Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa

ABNT-NBR-10821-3-2011-ESQUADRIAS EXTERNAS PARA EXTERNAS PARA EDIFICAÇÕES

ABNT-NBR-14913-2011-FECHADURA DE EMBUTIR-REQUISITOS

**NBR15969-2-12/2011-COMPONENTES PARA ESQUADRIAS-PARTE 2: ESCOVA DE VEDAÇÃO
REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO**

5.0 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica deverá satisfazer a NB-3N e NB-57 da ABNT e as prescrições de companhias concessionárias locais de energia elétrica.

Só serão aceitos pela fiscalização, materiais testados e aprovados de 1ª qualidade que deverão ter gravado ou estampados, por qualquer processo de adequação não sujeito a adulteração, o nome e a marca do fabricante, assim como os valores máximos de tensão e corrente em que devem funcionar.

Eletrodutos:

- Os Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro, Eletroduto flexível corrugado, PVC, DN 32mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro.

Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

- A ligação entre eletrodutos só poderá ser feita por meio de luva, os eletrodutos devem se tocar no centro da luva.
- Os eletrodutos serão fixados na estrutura do forro através de braçadeiras.

Condutores Elétricos:

- Serão de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico p/ 750v. As bitolas dos condutores não poderão ser inferiores aquela estabelecida nas normas da NB-3.
- Os condutores serão sempre inteiros, de caixa a caixa, sendo as emendas obrigatoriamente nas mesmas.
- As emendas deverão ser feitas de acordo com a boa técnica e Ter no mínimo as mesmas qualidades elétricas e mecânicas do condutor, inclusive quanto ao isolamento.
- A penetração do chicote no eletroduto, não deverá danificar o isolamento, para facilitar a enfição, será permitido o uso de lubrificantes, exclusivamente parafina, talco ou pedra sabão.

Tomadas:

- Serão de embutir 2P+T, universal, com placa, 10A – 250V e serão colocadas a uma altura de 0,30m do piso.
- Serão de embutir 2P+T, universal, com placa, 20A – 250V.

Aparelhos de Iluminação:

- Serão do tipo indicado no projeto (luminárias de teto tipo plafon com lâmpadas fluorescente espiral branca 45W).

Interruptores:

- Serão conforme indicado no projeto (Interruptor simples de embutir 10A/250V 2 teclas, com placa e Interruptor simples de embutir 10A/250V 1 tecla, com placa).

Quadros, transformador e chaves:

- Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, com porta, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, sem dispositivo para chave geral, com barramento trifásico e neutro.

Aterramento:

- Será com haste copperweld 5/8" x 3,00 com conectores através de cabo de cobre nú 16 mm².

Disjuntores:

- Será do tipo termomagnético monopolar padrão nema (americano) 10 a 30A 240V, termomagnético bipolar padrão nema (americano) 10 a 50A 240V e termomagnético tripolar padrão nema (americano) 60 a 100A 240V.

ABNT-NBR-5410-2005-INSTALAÇÕES ELETRICAS DE BAIXA TENSÃO

Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

6.0 - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS

- Será executado de acordo com o projeto. As canalizações serão assentadas antes da execução do revestimento, as derivações correrão embutidas nas paredes ou piso. As canalizações de água fria a serem usadas serão em PVC soldável. O processo para executar as instalações deverá ser seguido, conforme as normas da ABNT e do fabricante.
- As canalizações não poderão passar dentro de fossas, poços absorventes, visita, caixa de inspeção, etc...
- As tubulações de esgoto serão embutidas no piso e/ou alvenaria, conforme o projeto. As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas devendo ser procedida verificação geral dos níveis até os coletores.
- Os tubos a serem usados serão de PVC, tubos com juntas soldáveis. A norma de execução está contida na NE-22/01 da ABNT.
- Os tubos serão assentados com bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento. As cavas abertas no solo para assentamento das canalizações só poderão ser fechadas após verificação da fiscalização e das condições de funcionamento.
- Assento sanitário de plástico, tipo convencional.
- Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular.
- Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2.
- Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm.
- Chuveiro elétrico comum corpo plástico tipo ducha.

ABNT-NBR-05626-1998-INSTALAÇÕES PRÉDIAS DE ÁGUA FRIA

ABNT-NBR-10072-1997-INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PRÉDIAIS, REGISTRO DE GAVETA DE LIGA DE COBRE-REQUISITO

ABNT-NBR-08160-1999-SISTEMA PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO

7.0 - PINTURA

7.1 – PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS;

Serão necessárias as seguintes operações:

- Lixamento e posterior espanamento
- Primeira demão de tinta esmalte acetinado para madeira
- Segunda demão de tinta esmalte acetinado para madeira

Material:

Lixa para parede nº100

Espanador de parede

Esmalte acetinado para madeira

7.2 – APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014;

Serão necessárias as seguintes operações:

- Primeira aplicação de uma demão de massa látex


Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

- Segunda aplicação de uma demão de massa látex
- Lixamento e posterior espanamento

Material:

Lixa para parede nº100
Espanador de parede
Massa látex

7.3 - IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR;

Será aplicado em toda a estrutura de madeira da cobertura pintura imunizante com cupinicida para estrutura de madeira da cobertura, com aplicação de duas demãos.

Serão necessárias as seguintes operações:

- Primeira aplicação de uma demão de cupinicida
- Segunda aplicação de uma demão de cupinicida

Material:

Espanador de parede
Cupinicida incolor

7.4 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014;

Serão necessárias as seguintes operações:

- Espanamento
- Primeira demão de tinta látex acrílica;
- Segunda demão de tinta látex acrílica;

Material:

Lixa para parede nº100
Espanador de parede
Tinta látex acrílica

ABNT-NBR-13245-1995-EXECUÇÃO DE PINTURAS EM EDIFICAÇÕES NÃO INDUSTRIAIS

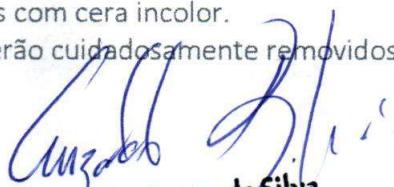
8.0 - ENCERRAMENTO

8.1 – LIMPEZA FINAL DA OBRA:

Serão removidos todo entulho do terreno, limpo todos os acessos, pavimentação, azulejos, pisos cerâmicos, etc....

Os pisos em cerâmicos serão encerados com cera incolor.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos.


Luizivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

Antes da entrega final da obra, será procedida rigorosa verificação com a presença da Fiscalização em todas as instalações, para certificar-se do seu perfeito funcionamento e total execução da obra.

Material:

Acido muriatico (solução acida)

O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a NBR-5675.

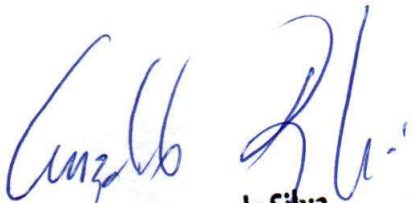
9.0 - ENTREGA DA OBRA

A obra será entrega em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados. Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será então, firmado o Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73 Inciso I Alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08 de junho 1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

10.0 - PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplos: reboco, pintura, pisos, esquadrias e acabamentos em geral – deverão ser corrigidos pela CONTRATANTE.

Este documento é restrito apenas para apresentação do Projeto Básico de obra para **REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI** na Comunidade Carmo do Macacoari - Município de Itaubal ao Ministério da Saúde - MS. Seu conteúdo não deve ser utilizado para fins de consulta técnica e sua utilização parcial ou total está proibida.


Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3



**ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL**

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaubal/AP – CEP: 68.976-000

OBJETO: REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI
NATUREZA DOS SERVIÇOS: REFORMA / AMPLIAÇÃO
LOCALIZAÇÃO: COMUNIDADE CARMO DO MACACOARI - MUNICÍPIO DE ITAUBAL/AP
ASSUNTO: MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

O presente Memorial descreve de maneira sucinta as soluções arquitetônicas adotadas para a obra de REFORMA / AMPLIAÇÃO DO POSTO DE SAÚDE CARMO DO MACACOARI na Comunidade Carmo do Macacoari - Município de Itaubal - Amapá, totalizando 234,05m² de área, conforme especificações dos projetos.

O Projeto contempla o seguinte programa de necessidades:

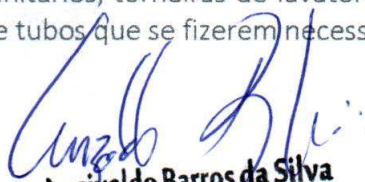
Ampliação dos ambientes: Depósito de Resíduos Comuns, Depósito de Resíduos Contaminados e Depósito de Resíduos Recicláveis, abrangendo também a reforma parcial do prédio existente, pela necessidade de se oferecer um melhor atendimento aos usuários do atendimento do Posto de Saúde, tendo como principal alteração a retirada da cobertura existente que encontra-se com várias telhas danificadas causando infiltrações nos ambientes internos, sendo executado cobertura com telha fibrocimento 6mm incluso trama de madeira para serem substituídas as peças de madeira que tiverem estragadas, incluso a cumeeira em fibrocimento 6mm.

Serão substituídas todas as janelas existentes em madeira por janelas em vidro temperado 8mm incluso acessórios de fixação, junto na porta de entrada será executado porta em vidro temperado 10mm com jogo de ferragens cromadas, com dobradiças, trinco e fechadura. Serão substituídas todas as fechaduras das portas de madeira existente. Será executado grade em barra chata na porta de saída da copa/cozinha para melhor segurança de entrada e saída do prédio do Posto de Saúde.

A pintura das paredes internas e externas receberá aplicação e lixamento de massa látex nos locais mais desgastados com acabamento final duas demãos de tinta látex acrílica. O forro será pintado com tinta óleo na cor branca. A estrutura de madeira da cobertura será aplicado cupinicida incolor para evitar o proliferamento de pragas/cupins

Serão substituídos as instalações elétricas que não estejam funcionando perfeitamente, tais como: luminárias de teto tipo plafon com lâmpadas fluorescente espiral branca 45W, incluindo a fiação necessária e serão substituídos todas as tomadas e interruptores junto com os serviços serão executado quadro de distribuição com capacidade para 24 disjuntores tendo seu aterramento através de haste de aterramento 5/8".

As instalações hidrosanitárias serão substituídos os equipamentos que estejam deteriorados, tais como: assentos sanitários, torneiras de lavatório, sifão, engate, registros e chuveiros, incluindo a substituição de tubos que se fizerem necessários.


Luizvaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3

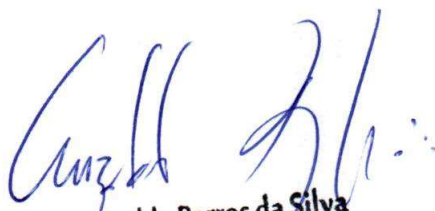


ESTADO DO AMAPÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUBAL

Av. Laurita de Almeida Barbosa nº 1134 Centro – Itaúbal/AP – CEP: 68.976-000

Varias decisões quanto ao projeto e especificação foram cuidadosamente avaliadas quanto ao material adotado de revestimento e na estrutura, que são os preceitos fundamentais para a engenharia e análise de valor, de forma a compatibilizarem-se custos iniciais de implantação, durabilidade, facilidade e custos de manutenções.

Área total de construção:	234,05 m ²
BDI adotado:	28,82%
Custo da obra sem BDI:	R\$ 54.727,53
Custo do BDI:	R\$ 15.772,47
Custo da obra com BDI:	R\$ 70.500,00
Custo por m ² :	R\$ 301,21/m ²


Luzivaldo Barros da Silva
Arquiteto e Urbanista
CAU – A68030-3