



PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO – SEHAB

**TERMO DE REFERÊNCIA – PROGRAMA MUNICIPAL “MORAR BEM ANANINDEUA”, NO
MUNICÍPIO DE ANANINDEUA-PA.**



1. OBJETIVO

Este Termo de Referência define as condições gerais para contratação de serviços do **PROGRAMA MUNICIPAL “MORAR BEM ANANINDEUA”, no Município de Ananindeua**, conforme os documentos em anexo. Este tem também objetivo de fazer chamamento tanto na parte do **Memorial Descritivo** como na parte **das Especificações Técnicas**.

2. DEFINIÇÕES

São usadas neste documento as seguintes definições:

1. **CONTRATADA** – Pessoa jurídica contratada para a execução dos serviços do **PROGRAMA MUNICIPAL “MORAR BEM ANANINDEUA”**, no Município de Ananindeua.
2. **FISCALIZAÇÃO** – Atividade exercida de modo sistemático pela SECRETARIA, através de pessoa ou grupo de pessoas especialmente designadas, com o objetivo de verificação do cumprimento das disposições contratuais, por parte da CONTRATADA, em todos os seus aspectos.

3. CONDIÇÕES GERAIS

1. Os serviços serão executados de acordo com as normas e especificações contidas no presente Termo de Referência e obedecendo as **Linhas Normativas da ABNT** para os serviços em questão;
2. Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos e comprovadamente de primeira qualidade;
3. É obrigação da Construtora, fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e ferramentas necessárias para a execução da obra, de modo a não interromper o andamento da mesma;
4. Qualquer divergência entre a especificação e os projetos (caso se fizer necessário), será dada preferência a de maior critério técnico e melhor acabamento, a cargos da fiscalização;
5. Caberá a Contratada empregar mão-de-obra especializada de acordo com os serviços, ficando sob sua responsabilidade todos os encargos sociais que sobre ele incidirem;
6. Obedecerá às normas de Segurança e Medicina do Trabalho;
7. Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais ou que não forem executados dentro da boa técnica poderão ser rejeitados pela fiscalização, a qual poderá determinar a demolição, ficando por conta da Construtora todas as despesas decorrentes desses serviços.



4. DAS GENERALIDADES, LOCAÇÃO E CONTROLE

1. Caberá ao contratado seguir a orientação da fiscalização sob pena de custear a demolição e reconstrução que se fizer necessário;
2. A fiscalização desta Secretaria compete exercer o controle dos serviços em questão, estabelecendo as tolerâncias dentro dos parâmetros técnicos aceitáveis;
3. Toda instalação deverá ser rigorosamente de acordo com as normas da ABNT e de acordo com os códigos de postura dos órgãos Oficiais;

4.1. COBERTURA

Estrutura de Madeira

A estrutura de madeira para apoio das telhas deverá seguir, em dimensões e disposições de peças, as determinações do Projeto Executivo.

As espécies de madeira a serem consideradas na fabricação das estruturas devem ser do tipo DICOTILEDÔNEAS C60, de acordo com a nova classificação da NBR-7190. Isto corresponde às madeiras que apresentem tensões limites de resistência à compressão, paralela às fibras, de 60 MPa.

As peças que estiverem aparentes deverão ser aparelhadas, estar secas, isentas de nós, rachaduras, brocas, ou outras imperfeições que comprometam sua resistência e durabilidade e devidamente tratada com imunizante. As não aparentes poderão ser somente serradas. Todas as emendas que forem necessárias serão efetuadas com corte a 45°, e serão usados pregos ou parafusos de acordo com as dimensões das peças.

Telhas de fibrocimento

As telhas especificadas para uso nestas edificações serão de fibrocimento, onduladas, espessura de 6 mm, presas na estrutura de aço com grampos e encaixadas com fornecidos pelo fabricante.

Deverá haver particular cuidado com o transporte, carga, descarga e armazenamento das telhas para não as danificar.

Não deverão andar sobre as telhas sem que sejam colocadas passarelas de madeira para trânsito sobre as mesmas.

Todas as orientações fornecidas pelo fabricante deverão ser seguidas.

Encaixamento de Telha

Será executado com travas e reentrâncias para delimitar a superposição das peças, de primeira qualidade, devidamente selecionadas devendo, seu assentamento e fixação, ser efetuados de



acordo com as recomendações técnicas. Serão encaixadas com argamassa de cimento, areia e barro no traço 1:6:2, as cumeeiras e beirais.

4.2. REVESTIMENTO

Reboco ✓

Serão executados com argamassa de cimento sobre as superfícies da alvenaria previamente chapiscadas, após a colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores. Para a aplicação do reboco liso, este deverá ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir, seguindo-se seu desempenho à régua e desempenadeira de madeira. O reboco liso somente será iniciado após a “pega” do chapisco (onde houver), assentamento de peitoris e outros.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição da alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa.

A superfície para aplicação do reboco liso deverá também ser bastante molhada antes de sua aplicação.

A espessura final do reboco liso não deverá ultrapassar 2cm, sendo o paramento da superfície perfeitamente liso e plano.

O reboco interno e externo terá espessura média de 2cm e traço 1:6 (areia e cal hidratada) com preparo manual, preparado de acordo com o que estabelecem as técnicas consagradas de execução de argamassas. Para obter-se um acabamento camurçado, a massa única, depois de desempenada, deverá ser alisada com o emprego de uma esponja molhada, em movimentos circulares sobre a superfície molhada.

Revestimentos Cerâmico ✓

Entende-se como revestimento cerâmico, o elemento de dimensão uniforme, com uma das superfícies esmaltada e vitrificada, destinada a revestir áreas definidas em projeto.

O revestimento cerâmico será de 20 por 20 cm, com PEI III, na cor branco fosco, conforme às prescrições contidas no projeto, ou definidas pela FISCALIZAÇÃO.

O armazenamento e o transporte dos revestimentos serão realizados de modo que se evitem quebras, trincas ou contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

Antes do assentamento serão verificadas todas as tubulações elétricas e hidráulicas, quanto a suas posições e funcionamento. Quando recortadas para passagens de conexões, terminais, caixas de luz, registros, torneiras e outros elementos das instalações. O material



cerâmico não deverá apresentar rachaduras e/ou emendas e as aberturas de passagens não devem ultrapassar os limites dos acessórios de acabamento dos respectivos aparelhos.

O revestimento será assentado, com argamassa industrializada, tipo cola rejunte, nas cores das peças, sendo a mesma indicada pelo fabricante.

O rejuntamento será executado com a mesma massa, na cor cinza, seguindo criteriosamente as orientações do fabricante e em seguida, será removido o excesso de argamassa de rejuntamento.

Após a cura da argamassa de rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escova de nylon e vassoura de piaçava.

4.3. ESQUADRIAS

Esquadrias de Madeira

As portas internas deverão ser de compensado revestido com laminado melamínico, na cor detalhadas em projeto, completas contendo inclusive adeula e alizar. As portas serão chumbadas, obedecendo aos vãos e especificações dos projetos.

Todas as esquadrias deverão estar de acordo com as especificações e detalhamentos do projeto arquitetônico, podendo ser recusadas pela CONTRATADA caso não obedeçam ao mesmo.

Esquadrias de Alumínio

As esquadrias deverão ser em alumínio anodizado natural, perfil linha 25 com chapas de acabamento obedecendo o constante no projeto, estando as dobradiças e comandos fixos na estrutura das mesmas antes do seu assentamento. As janelas e balancins serão assentadas com buchas e parafusos, obedecendo os vãos especificados no projeto. As portas terão suas fechaduras já fixadas na sua estrutura antes da sua montagem, assim como as dobradiças deverão estar fixadas nos caixilhos.

4.4. INSTALAÇÕES

4.4.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão ser executadas com a utilização de mão-de-obra de elevado padrão técnico e com observância da NB-3/ABNT.

Todos os materiais das instalações deverão atender as especificações de fabricação e métodos de ensaio da ABNT especialmente da EB-81 e as exigências da concessionária local.

A CONTRATADA deverá observar a legislação vigente quanto à proteção e segurança do trabalho em instalações elétricas.



A instalação dos diversos componentes deverá ser feita de forma a atender as prescrições das normas brasileiras e em estreita observância aos elementos do projeto fornecido pela contratada.

A CONTRATADA fornecerá o Projeto Executivo de Instalações Elétricas bem como amostra dos materiais que irá empregar, como também ensaios de resistência e isolamento que forem solicitados pela FISCALIZAÇÃO.

Tubulações ✓

Os tubos cortados a serra, terão suas bordas limadas, para remover as rebarbas. As ligações dos eletrodutos com as caixas serão feitas com arruelas pelo lado externo e buchas pelo lado interno.

As tubulações de PVC deverão conter em seu interior, um fio de cobre nu, devidamente ligada a terra.

Emendas ✓

As emendas serão feitas por luvas atarrachadas a fim de garantir a continuidade da superfície interna da canalização.

As emendas serão eletricamente perfeitas, cobertas com fita isolante plástica de espessura igual à do condutor.

Curvas ✓

As curvas deverão ser maiores que 90° em cada trecho de canalização. Poderão ser feitas curvas a quente nos eletrodutos de PVC, desde que sejam, tomados cuidados especiais a fim de evitar o deterioramento dos tubos.

Condutores ✓

Os condutores somente deverão ser enfiados após a conclusão da rede de eletrodutos rígidos. Antes da fiação deverá ser feita a limpeza e a secagem da tubulação. Todos os casos contidos na presente norma de serviço de acordo com o prescrito na NB-03, e na NB-79 da ABNT.

Quadro de Distribuição ✓

Será instalado na edificação um quadro de distribuição de luz em local de fácil acesso, com disjuntores para proteção dos circuitos de iluminação e tomadas.

Interruptores e Tomadas ✓

Estão previstos interruptores nos padrões da concessionária (CELPA – Centrais Elétricas do Pará), obedecendo 110V e 220V em circuitos diferenciados. A quantidade e localização de interruptores deverão obedecer ao projeto básico de instalações elétricas.



4.4.2. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

Sistema de água fria (Tubos e Conexões)

Tubos e conexões em PVC rígido com juntas soldadas, classe 15, pressão de serviço 7,5kg/cm², fabricado conforme norma EB-892/77.

Toda instalação interna e externa, embutida na parede e no piso será executada em PVC.

Todas as deflexões das canalizações deverão ser executadas através de conexões apropriadas. Não será permitida aplicação de calor para execução de qualquer deflexão.

A ligação dos aparelhos sanitários, lavatórios, pias, mictórios, chuveiros e duchas, se farão sempre com interposição de conexões PVC solda e rosca metálica (SRM).

As tubulações, antes dos revestimentos das alvenarias, serão submetidas a prova de pressão hidrostática, devendo a água permanecer na tubulação pelo menos 15 minutos.

Durante a construção, para evitar a entrada de corpos estranhos na tubulação, a sua extremidade será vedada com plug ou cap.

Para facilidade de montagem e desmontagem, serão colocadas uniões onde convier.

As juntas rosqueadas (acessórios) serão vedadas com fita teflon.

As canalizações quando embutidas, correrão nas paredes ou revestimento de piso, evitando-se a sua inclusão no concreto.

No caso em que as tubulações devam ser fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os elementos suportantes e de fixação, serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

As ferragens hidráulicas terão como referencial fabricação.

Esgoto Sanitário (Tubos, conexões e caixas)

As tubulações e conexões sanitárias deverão ser de PVC, Linha Sanitária de Esgoto, Série Normal, na cor branca, Instalações Prediais de Esgoto, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5688 (fabricação TIGRE ou similar). As caixas sifonadas de 150 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas em grelhas cromadas quadradas, niveladas com o piso acabado e saídas de 50 mm e entradas de 40 mm. As caixas de gordura individual de Ø 300 mm, que recebem as águas servidas serão em PVC com tampas cega quadrada, niveladas com o piso e saída de 100 mm e entrada de 50 mm.

4.5. SERRALHERIA

Grade de ferro

Nos locais indicados no projeto executivo será fornecido e assentado grade de ferro 1/2", que levarão uma proteção antiferruginosa e acabamento em pintura esmalte sintético, reforçado com contraventamento em barra, e fechadura com fecho para cadeado.



4.6. PINTURA

Pintura Acrílica

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência e com produtos preparados industrialmente. As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam e apenas poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. Deverão ser observadas todas as instruções fornecidas pelos fabricantes para o manuseio e aplicação das tintas. Não serão admitidas misturas de tintas de tonalidades diferentes no canteiro de obras, devendo os galões e embalagens serem entregues originalmente intactos. Todas as pinturas deverão obedecer aos tipos e cores definidos no projeto.

Deverão ser tomados cuidados no sentido de não se permitir respingos de tinta em outros elementos que não receberão pintura. A sucessividade das demãos dar-se-á somente com a secagem total da aplicação anterior. A critério da FISCALIZAÇÃO, a CONTRATADA deverá executar uma amostra de tinta a ser utilizada, sob idênticas superfícies e iluminação, antes do início dos trabalhos.

Pintura antiferruginosa e esmalte sobre ferro

Sobre todas as estruturas metálicas e peças de ferro, deverá haver tratamento antiferruginosa e acabamento em esmalte sintético na cor especificada no projeto executivo.

4.7. ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

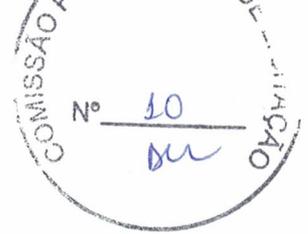
Todas as louças e aparelhos a serem empregados devem ser de material de 1ª qualidade. Os vasos sanitários serão comuns, com caixa de descarga sifonada, auto-aspirantes com saída inferior, na cor branca. Todas as peças sanitárias não poderão apresentar quaisquer defeitos, com os seus complementos perfeitamente adaptáveis ao tipo de peça utilizada.

Nos banheiros serão fornecidos e assentados espelhos cristal liso na dimensão necessária colado na parede.

5. ESCOPO DOS SERVIÇOS A CARGO DA CONTRATADA

5.1. A CONTRATADA será responsável por:

- ✓ 1. Mobilizar e desmobilizar mão-de-obra e equipamentos para execução das obras e serviços de engenharia;
- ✓ 2. Realizar todos os serviços técnicos profissionais especializados listados na Planilha de Serviços e Preços da licitação;
- ✓ 3. Executar, com o emprego de mão-de-obra apropriada, fornecendo material adequado e utilizando os equipamentos mais indicados, todas as obras e serviços de engenharia



listados na Planilha de Serviços e Preços da licitação, em conformidade com o preço executivo.

5.2. Os preços unitários da CONTRATADA deverão corresponder a serviços prontos, considerando incluídas todas e quaisquer despesas diretas e indiretas sobre eles incidentes, entre as quais:

1. Emprego de mão-de-obra apropriada, especializada ou não;
2. Fornecimento dos materiais especificados, e perdas de qualquer natureza;
3. Utilização de todas as ferramentas e equipamentos apropriados, necessários à execução dos serviços;
4. Desobstrução, acertos, arremates reparos antes ou depois da execução do serviço;
5. Suprimento de água e energia elétrica, qualquer que seja a utilização ou o local;
6. Iluminação das áreas de trabalho;
7. Transporte de pessoal;
8. Impostos e encargos sociais trabalhistas em geral;
9. Despesas referentes às importações de materiais e equipamentos.

5.3. É de responsabilidade de a CONTRATADA fazer o rigoroso exame das condições locais de trabalho, para estimar eventuais custos adicionais, os quais deverão ser considerados nos seus preços.

6. ATRIBUIÇÕES DA FISCALIZAÇÃO

6.1. A FISCALIZAÇÃO caberá emitir as Ordens de Serviço à CONTRATADA, para execução dos serviços indicados na licitação.

1. As Ordens de Serviços indicarão:
 - Os tipos de serviços autorizados;
 - Os setores físicos em que se situam;
 - A data de início e o prazo de execução dos serviços;
 - O preço global a ser pago, sempre com a planilha de preços unitários
2. As ordens de Serviços serão emitidas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias consecutivos da data início.
3. A fiscalização da obra supracitada ficará a cargo da Engenheira Ilma Silva Sousa – CREA 9.783 D/PA.

6.2. A FISCALIZAÇÃO terá, também, as atribuições de:



1. Representar a SECRETARIA junto aos representantes da CONTRATADA no trato dos assuntos pertinentes à execução dos serviços objeto do Contrato;
2. Acompanhar, permanente e ininterruptamente, a execução de todos os serviços, supervisionando e fiscalizando os trabalhos da CONTRATADA, de forma a assegurar que esta cumpra o que estabelece o Contratado, e os demais documentos integrantes deste;
3. Dirimir as dúvidas da CONTRATADA que porventura surjam durante a execução dos serviços, com relação a qualquer aspecto ligado ao objeto do Contrato;
4. Acompanhar a CONTRATADA na medição dos serviços executados e aceito, analisando e aprovando os Boletins de Medição que estejam corretos e autorizando a CONTRATADA a apresentar as faturas correspondentes para pagamento;
5. Aceitar, para fins de pagamento, os serviços bem executados e rejeitar equipamento, materiais e serviços que não estejam de acordo com o projeto, exigindo da CONTRATADA a substituição, reparo ou refazimento daquilo que for rejeitado;
6. Conferir e atestar a exatidão das faturas correspondentes às medições de serviços executados, encaminhando-as para pagamento;
7. Analisar novos preços unitários propostos pela CONTRATADA, quando necessário, emitindo parecer para aprovação pela fiscalização dos serviços;
8. Determinar o afastamento de pessoal da CONTRATADA mobilizado para a execução dos serviços, em caso de conduta imprópria, a seu exclusivo critério.

6.3. LIGAÇÕES ENTRE CONTRATADA E FISCALIZAÇÃO

1. A CONTRATADA deverá fornecer as informações de interesse para execução dos serviços que a FISCALIZAÇÃO julgar necessário conhecer ou analisar;
2. Em todas as ocasiões em que for requisitada, a CONTRATADA, através de seu representante, deverá apresentar-se às convocações da FISCALIZAÇÃO em seus escritórios ou no local das obras, de modo que nenhuma operação possa ser retardada ou suspensa devido à sua ausência;
3. A FISCALIZAÇÃO terá, a qualquer tempo, livre acesso aos diversos serviços e a todos os locais onde o trabalho estiver em andamento;
4. Procedimentos operacionais referentes à troca de informações técnicas e demais assuntos de interesse de ambas as partes deverão ser objeto de acordo entre as partes.



7. LICENÇAS E FRANQUIAS

A observância de leis, regulamentos e posturas a que se refere o item precedente, abrange também, as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, e de outros órgãos governamentais, nas esferas federal, estadual (ou do Distrito Federal) e municipal.

É a CONTRATADA obrigada ao pagamento das multas que sejam impostas pelas autoridades, em razão do cumprimento de leis, regulamentos e posturas.

8. PRESERVAÇÃO DE PROPRIEDADES ALHEIAS

A CONTRATADA deverá tomar cuidado na execução dos serviços, para evitar prejuízos, danos ou perdas em benfeitorias existentes, serviços, propriedades adjacentes ou outras propriedades de qualquer natureza.

A CONTRATADA será responsável por qualquer prejuízo, dano ou perda a propriedade que resulte de suas operações.

9. ARMAZENAMENTOS DE EQUIPAMENTO E MATERIAIS

O armazenamento dos materiais fornecidos pela CONTRATADA, assim como seu controle e guarda, será de sua responsabilidade exclusiva.

10. NORMAS E RECOMENDAÇÕES

Serão adotadas as normas, especificações e recomendações constantes do presente e mais as dos seguintes órgãos: Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

11. MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

11.1. ROTINA DE MEDIÇÃO: ✓

O período de medição dos serviços será o seguinte: medição mensal.

O Boletim de Medição deverá ser apresentado à FISCALIZAÇÃO, para verificação e aceitação preliminar, nos três dias antes do último dia do mês.

A FISCALIZAÇÃO, no prazo de dois dias úteis, a partir da data de apresentação do Boletim de Medição, verificará e informará à CONTRATADA: a aceitação preliminar da medição ou as correções que deverão ser realizadas no Boletim de Medição, com as correspondentes justificativas.

A CONTRATADA deverá proceder às correções apontadas pela FISCALIZAÇÃO no Boletim de Medição, reapresentando-o juntamente com o documento de cobrança correspondente, de mesmo valor.



Serão restituídos à CONTRATADA, caso não incorporem as correções exigidas pela FISCALIZAÇÃO, o Boletim de Medição e os documentos de cobrança. A FISCALIZAÇÃO realizará ao longo do período subsequente, a verificação definitiva do Boletim de Medição

11.2. CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DA MEDIÇÃO

A quantificação dos serviços estará, sempre, vinculada à documentação dos projetos executivos.

Os critérios de quantificação da medição dos serviços serão os indicados no respectivo Memorial que acompanha a Planilha de Serviços e Quantidades da licitação.

Sempre que estiver indicado que a quantificação do serviço será feita pela quantidade efetivamente realizada no campo, deve-se entender que a quantidade calculada na documentação do projeto executivo é o limite máximo – ou seja: não serão pagas quantidades extras, não previstas no projeto executivo, que venham a ser executadas por imperícia da CONTRATADA, inclusive nos serviços em questão.

11.3. PADRÃO DO BOLETIM DE MEDIÇÃO

O Boletim de Medição deverá conter, além das colunas da Planilha de Serviços e Preços, as seguintes colunas extras:

1. Quantidade Acumulada até a Medição Anterior; e
2. Preço Total Acumulado até a Medição Anterior.

O Boletim de Medição deverá conter todos os serviços presentes na Planilha de Serviços e Preços, mesmo aqueles que não tenham quantidade medida no período. Deverá ser apresentado em formato A4 (210 por 297 mm) e ter, em cada folha:

1. Código de Contrato;
2. Aprovação da FISCALIZAÇÃO;
3. Número da Folha;
4. Período de Referência da Medição;
5. Sua apresentação deverá ser por meio magnético.



12. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO DOS SERVIÇOS

Em geral, os serviços serão pagos apenas após concluídos e aceitos pela FISCALIZAÇÃO, não se admitindo qualquer tipo de adiantamento.



13. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Os serviços estão descritos e especificados na Planilha Orçamentária e nas Especificações Técnicas, sob a responsabilidade da fiscalização em materializar os quantitativos constantes na planilha orçamentária, fazendo as devidas comparações.

14. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução de serviço será de 12 (doze) meses.





**ORÇAMENTO ANALÍTICO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DE BDI E
COMPOSIÇÕES DE LEIS SOCIAIS**





PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA



QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE TAXA DE BDI		PORCENTAGEM (%) ADOTADA
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS		
1 ✓	CUSTOS DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL-AC ✓	
1.1 ✓	FOLHA DE PAGAMENTO E ENCARGOS SOCIAIS ✓	
1.1.1 ✓	Diretoria incl. Secretarias ✓	0,38 ✓
1.1.2 ✓	Depto. De Suprimentos e Compras ✓	0,71 ✓
1.1.3 ✓	Depto. Finan. Incl. Tesouraria/contabilidade ✓	0,92 ✓
1.1.4 ✓	Depto. Jurídico ✓	0,27 ✓
1.1.5 ✓	Depto. De Recursos Humanos ✓	0,71 ✓
1.1.6 ✓	Depto. Planejamento e Orçamento ✓	0,65 ✓
1.1.7 ✓	Depto. Comercial ✓	0,12 ✓
1.1.8 ✓	Depto. Administrativo ✓	1,59 ✓
1.1.9 ✓	Apoio/Depósito ✓	0,35 ✓
	Sub total da Administração da Obra	5,70 ✓
	CUSTO FINANCEIRO -CF	1,06 ✓
	SUB TOTAL	6,76 ✓
VARIÁVEIS ACRESCIDAS DE ACORDO COM DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO DO DIA 20 DE SETEMBRO DE 2011		
1A ✓	Custo de margem de incerteza do empreendimento -MI	0,40 ✓
2A ✓	Seguro - S	0,10 ✓
3A ✓	Garantira - G	0,05 ✓
	SUB TOTAL	0,55 ✓
3.0 ✓	COMPOSIÇÃO DO CUSTO INDIRETO (CI) QUE INCIDE SOBRE O TOTAL DA OBRA (PT)	
DISCRIMINAÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS ✓		PORCENTAGEM (%) ADOTADA
TOTAL-T	CUSTOS TRIBUTÁRIOS ✓	6,15 ✓
TF ✓	TRIBUTOS FEDERAIS ✓	3,65 ✓
TE ✓	TRIBUTOS ESTADUAIS ✓	0,00 ✓
TM ✓	TRIBUTOS MUNICIPAIS ✓	2,50 ✓
MC ✓	MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA (BENEFICIO OU LUCRO) ✓	8,00 ✓
TF ✓	TRIBUTOS FEDERAIS ✓	3,65 ✓
PIS ✓	PROGRAMAÇÃO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL ✓	0,65 ✓
CONFINS ✓	0	3,00 ✓
		2,50 ✓
TM ✓	TRIBUTO MUNICIPAL ✓	2,50 ✓
ISS ✓	PROGRAMAÇÃO DE INTEGRAÇÃO SOCIAL ✓	2,50 ✓
FORMULA		
TOTAL - BDI		25,00 ✓

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PROGRAMA MUNICIPAL "MORAR BEM"
 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DA OBRA
 LOCAL: MANUTENÇÃO - PARA
 DATA BASE: MARÇO / 2021

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR BDI INCLUSO (R\$)	MESES																	
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
				RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%	RS	%
1	INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS	19,30%	772.090,01	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%	64.315,10	8,33%
2	PINTURA	12,16%	486.248,00	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%	40.504,46	8,33%
3	REVESTIMENTO	44,85%	1.794.182,00	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%	149.455,36	8,33%
4	COBERTURA	1,88%	74.392,00	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%	6.196,90	8,33%
5	ESQUADRIAS	21,83%	873.087,49	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%	72.728,19	8,33%
TOTAL		100,00%	4.000.000,00	333.199,98	8,33%	333.199,98	100,00%	333.200,01	8,33%	333.199,98	100,00%	333.200,01	8,33%	333.199,98	100,00%	333.200,01	8,33%	333.199,98	100,00%	333.199,98	100,00%
	SIMPLES ACUMULADO			333.199,98	16,66%	666.399,99	33,32%	999.599,97	49,98%	1.332.799,98	41,65%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%
				333.199,98	8,33%	666.399,99	16,66%	999.599,97	24,99%	1.332.799,98	33,32%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%
				333.199,98	8,33%	666.399,99	16,66%	999.599,97	24,99%	1.332.799,98	33,32%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%
				333.199,98	8,33%	666.399,99	16,66%	999.599,97	24,99%	1.332.799,98	33,32%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%
				333.199,98	8,33%	666.399,99	16,66%	999.599,97	24,99%	1.332.799,98	33,32%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%
				333.199,98	8,33%	666.399,99	16,66%	999.599,97	24,99%	1.332.799,98	33,32%	1.665.999,98	41,65%	1.999.199,97	50,00%	2.332.399,95	58,31%	2.665.599,96	66,64%	2.998.799,94	74,97%

Data: / /





ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (SEM DESONERAÇÃO)

MUNICÍPIO
ANANINDEUA
E TRABALHO

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCEA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
A	Total dos Encargos Sociais Básicos	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,14	-
B2	Feridos	4,16	-
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93	0,70
B4	13º Salário	11,10	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuva	2,83	-
B8	Auxílio - Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	10,86	8,15
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
B	Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A	48,97	17,89
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,14	5,36
C2	Aviso Prévio Trabalho	0,17	0,13
C3	Férias Indenizadas	3,20	2,41
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	5,31	3,99
C5	Indenização Adicional	0,60	0,45
C	Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A	16,42	12,34
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A	18,02	6,58
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalho e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,63	0,45
D	Total de Reincidência de um Grupo sobre o outro	18,65	7,03
*GRUPO E			
E1			
E	Total dos Encargos Sociais Complementares	-	-
TOTAL (A+B+C+D+E)		120,84	74,06

OBS: * Grupo E deverá ser apropriado como item do custo direto

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



Proponente PREFEITURA MUNICIPAL DE ANANINDEUA				Concedente				
Localização ANANINDEUA				Ação/Modalidade ANANINDEUA E TRABALHO				
Objeto / Empreendimento PROGRAMA MUNICIPAL "MORAR BEM"				Construtora				
				Órgão Responsável: Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB				
ITEM	COD. SINAPI OU SEDOP	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	PREÇO UNITÁRIO	QTD. TOTAL PREVISTA	VALOR TOTAL PREVISTO	INCIDÊNCIA (%)	
1								
1.1								
INSTALAÇÕES HIDRO - SANITÁRIAS								
1.1.1	180.299	Ponto de agua (incl. tubos e conexoes)	PT	434,29	800,00	434.290,00	10,86	
1.1.2	180.214	Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos)	PT	337,80	800,00	337.800,00	8,45	
TOTAL DO ITEM 1.1						772.090,01	19,30	
1.2								
PINTURA								
1.2.1	150.605	Pintura interna/externa em pintura antiga	M²	10,64	36.560,00	486.248,00	12,16	
TOTAL DO ITEM 1.2						486.248,00	12,16	
1.3								
REVESTIMENTO								
1.3.1	110.763	Reboco	M²	39,26	36.560,00	1.794.182,00	44,85	
TOTAL DO ITEM 1.3						1.794.182,00	44,85	
1.4								
COBERTURA								
1.4.1	70.308	Estrutura em mad.pl/ chapa fibrocimento - pc. Aparelhada	M²	49,02	600,00	36.765,00	0,92	
1.4.2	71.498	Cobertura fibrocimento	M²	50,17	600,00	37.627,50	0,94	
TOTAL DO ITEM 1.4						74.392,50	1,86	
1.5								
ESQUADRIAS								
1.5.1	90.641	Porta em madeira	M²	346,08	639,22	276.525,40	6,91	
1.5.2	90.642	Janela em madeira	M²	467,83	430,19	251.569,74	6,29	
1.5.3	90.068	Portão	M²	267,86	339,10	113.539,16	2,84	
1.5.4	90.524	Venezianas	M²	447,88	413,42	231.453,19	5,79	
TOTAL DO ITEM 1.5						873.087,49	21,83	
TOTAL GERAL						4.000.000,00	100,00	



PROGRAMA MUNICIPAL "MORAR BEM"

PREFEITURA
ANANINDEUA
E TRABALHO

L	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL PREVISTO	INCIDÊNCIA (%)
1.1 ✓	INSTALAÇÕES HIDRO -SANITÁRIAS ✓	772.090,01 ✓	19,30 ✓
1.2 ✓	PINTURA ✓	486.248,00 ✓	12,16 ✓
1.3 ✓	REVESTIMENTO ✓	1.794.182,00 ✓	44,85 ✓
1.4 ✓	COBERTURA ✓	74.392,50 ✓	1,86 ✓
1.5 ✓	ESQUADRIAS ✓	873.087,49 ✓	21,83 ✓
TOTAL COM BDI		4.000.000,00 ✓	100,00 ✓



