

## MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DE 62 MELHORIAS SANITÁRIAS, DOMICILIARES A SEREM IMPLANTADAS NA ZONA PERIFÉRICA DO MUNICÍPIO DE BACURITUBA MARANHÃO.

### 1-EVOLUÇÃO HISTÓRICA

Penalva é um município brasileiro do estado do Maranhão.

Ocupado em tempos pré-colombianos por tribos neolíticas lacustres construtores de aldeias sobre palafitas. Os vestígios dessas aldeias (milhares de esteios) recebem o nome de estearias. A principal estearia, localizada no lago Cajari (enseada do Quebra-Coco) era uma autêntica cidade lacustre com mais de 2 km de extensão e com uma população considerável.

A colonização começou com a chegada dos padres jesuítas no sítio chamado São Braz no início do século XVIII. Para catequizarem os índios gamelas, que ocupavam os arredores do lago Cajari, foi fundada a **Missão de São José do Cajari**.

Em 1785, o governador José Teles da Silva alterou o nome para **São José Penalva**. Em 1871, foi elevada à categoria de vila por ato de José da Silva Maia. Em 1915 passou a município na gestão do governador Herculano Parga.

No entanto, a completa autonomia só veio em 9 de dezembro de 1938 quando o município passou a sede de comarca que se instalou a 4 de dezembro de 1955. Nodzu Jansen de Melo foi o primeiro juiz e Rui Façanha de Sá o primeiro promotor.

Inicialmente, o poder municipal era exercido por prefeitos nomeados pelo governo estadual conhecidos como intendentess e com a queda da ditadura de Getúlio Vargas (1945) a redemocratização volta com a realização de eleições em dezembro de 1947.

### 2-LOCALIZAÇÃO

Está localizado na Baixada Maranhense, próximo das cidades de Viana e Pedro do Rosário. Tem seu acesso rodoviário exclusivo pela Rodovia MA-216. É uma cidade onde se desenvolvem substancialmente a agricultura e a pesca, sendo estas atividades

### 3-CLIMA

O tipo de clima do município Penalva é o clima sub úmido. Este tipo de clima ocupa a região centro-oriental do estado caracterizado por altas temperaturas médias anuais, moderada amplitude térmica e moderada deficiência hídrica. Seu clima é o Tropical úmido com período chuvoso de janeiro a maio e período mais seco de julho a setembro. Esse clima é de transição entre o úmido e

seco sua precipitação pluviométrica é entre 1.600 e 2.000 mm Umidade relativa do ar: entre 76% e 79% temperatura superior a 27°C.

#### **4-DADOS POPULACIONAIS**

34.505 habitantes

#### **5-MÃO-DE-OBRA**

A sede do município de **Penalva** dispõe de mão-de-obra qualificada na área de construção civil, porém para a execução das obras oriundas deste convênio, alguns materiais será necessário buscar em outras praças não é necessário a contratação de trabalhadores de outras áreas.

#### **6-MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO**

Em **Penalva** o comércio é pequeno e não fornece todos os materiais para obras de saneamento, como tubos, conexões, etc. Para a execução das obras, alguns materiais poderão ser adquiridos na sede do município. Para a execução desta obra 50% dos materiais deverão ser adquiridos em outras praças ou mesmo a capital São Luís.

#### **7-FIRMAS DE ENGENHARIA**

O município não dispõe de Firmas de Engenharia legalmente instaladas sendo, necessário contratá-las em outras praças mais desenvolvidas, ou mesmo a capital São Luís.

#### **8-ENERGIA ELÉTRICA**

A sede do município, assim como nos povoados, são servidos por energia elétrica fornecida pela CEMAR, em baixa e alta tensão, trifásica, bifásica e monofásica de 220, 440 e 380 Volts.

#### **9-CONDIÇÕES SANITÁRIAS**

Na sede do município, onde serão construídas as melhorias, já dispõe de Sistemas de Abastecimento de água, entretanto sem esgotamento sanitário.

**ÁGUA** - A sede do Município de **Penalva** conta com sistema de distribuição d' água, gerenciado pela SAAE, concessionária municipal, com taxa de cobertura em torno de 85%.

**LIXO** - Existe coleta de lixo na sede do Município que é feito por carroças e caçambas, entretanto ainda não dispõe de um local adequado para o tratamento adequado, o lixo é recolhido e depositado em um terreno fora do perímetro urbano.

**ESGOTO** - Nas localidades onde serão construídas as Melhorias Sanitárias não existe sistema de esgotamento sanitário na maioria das residências não existe o sistema de tratamento do esgoto e os dejetos humanos são expostos no solo contaminado-os e quando das chuvas, são carreados para o leito dos mananciais superficiais ou até mesmo para os poços sem proteção sanitária, dos quais a população utilizam para o consumo diário. Este hábito tem gerado uma série de doenças entéricas de transmissão hídrica como diarreias infecciosas, que atingem principalmente as crianças.

#### **10-DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO**

No município de **Penalva**, Agropecuária é a atividade primária que se concentra na região. Ela é desenvolvida de duas formas: a tradicional itinerante, concentrada nas pequenas produções rurais e a agricultura familiar voltar para produção de alimentos cujos vegetais são cultivados em terra de

terceiros. Esses tipos de atividade são desenvolvidas no município em áreas de solos mais pobres. O arroz é o principal produto cultivado em Passagem Franca, depois dele vem à mandioca um beneficiamento artesanal em farinha d'água, farinha seca, tapioca. Na pecuária o município costuma criar rebanho bovino, suíno, equino e de aves, não como uma atividade para exportação e sim para subsistência.

## **11-SITUAÇÃO CULTURAL**

A rede escolar do município experimentou uma melhoria significativa após a implantação do FUNDEB. Existe escola do ensino médio na sede do município e foram construídas várias escolas municipais de nível fundamental na zona rural.

## **12-SITUAÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA**

O município dispõe para atendimento de sua população de 01 Hospital, existe Postos de Saúde em funcionamento assim como conta com equipes do PSF. Os casos mais graves de saúde são encaminhados para os municípios vizinhos de maior porte, ou mesmo a capital São Luís.

# **SISTEMA PROPOSTO**

## **01-INTRODUÇÃO**

Em função das precárias situações sanitárias principalmente da zona rural e da periferia da zona urbana da sede do município, a incidência de doenças parasitárias, que acometem principalmente as famílias menos favorecidas, é bastante elevada, o que vem onerando consideravelmente o custo com tratamento da saúde pública. Esta situação tem contribuído decisivamente com o baixo nível de qualidade de vida das pessoas e estender as ações de saneamento básico intradomicílio torna-se, portanto, uma poderosa arma na busca de melhores níveis de saúde e de vida para o homem, considerando o poder de interferência desta ação na mudança do quadro epidemiológico do município e a sua contribuição para a proteção e preservação do meio ambiente.

## **02-OBJETIVO**

A realização deste projeto tem o objetivo, ao evitar a contaminação do solo, do homem e das águas de abastecimento e contribuir decisivamente com a prevenção de uma série de doenças como Febre Tifóide e Para tifóide, Disenteria Bacilar, Cólera, Gastrenterite aguda e diarreias, Hepatite A e B, e Disenteria amebiana, e conseqüentemente, aumentar as vidas médias do homem, proporcionando-lhe melhores condições de sobrevivência.

## **03-PROPOSTA DE SOLUÇÃO**

Considerando que a qualidade da saúde pública depende fundamentalmente da saúde preventiva, e que a falta de saneamento gera incidências elevadas de doenças que poderiam ser evitadas. O município de **Penalva**, pleiteia implantar 62 (sessenta e dois) Melhorias Sanitárias Domiciliares nos povoados Jacaré e Ponta da Areia zona periférica desse Município, que serão compostas por: Conjunto Sanitário, reservatório elevado de 310 litros, chuveiro, lavatório, Filtro Doméstico, vaso sanitário, Tanque Séptico e Sumidouro beneficiando diretamente 220 habitantes em sua grande maioria de baixa renda.

A solução adotada para este projeto, que tem como proposta dar destinação adequada aos dejetos humanos, permitira um tratamento primário do esgoto domiciliar, para em seguida após o tratamento anaeróbico o líquido convergir para um sumidouro, onde será absorvido pelo solo. Vale

ressaltar que na área a ser beneficiada, existe sistema de abastecimento d' água e que o solo possui um bom nível de absorção

A execução deste projeto possibilitará ao município um melhor controle da situação sanitária existente, possibilitando desta forma melhores condições de vida à população carente.

#### **04-JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA**

Os elevados custos da implantação de um sistema público e coletivo de esgotamento sanitário e os constantes problemas causados pela falta de um destino adequado dos dejetos humanos neste município levaram-nos a propor a solução individual de esgotamento sanitário, através da implantação de privadas higiênicas com fossa séptica, que além de eficiente, possui um baixo custo se relacionado à solução coletiva.

#### **05-ETAPAS DE PLANEJAMENTO DA EXECUÇÃO**

A execução do projeto deverá seguir rigorosamente suas especificações, em uma única etapa, abrangendo a construção dos abrigos, construção do tanque séptico, construção do sumidouro e instalações hidro-sanitárias. A construção deveser executada em duas etapas obedecendo ao cronograma de desembolso, sendo que cada etapa deverá ter seu percentual de obra concluída integralmente, para poder iniciar a etapa subsequente até a conclusão final da obra definitivamente, ou seja, 100%.

#### **06-CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO**

O custo de implantação deste projeto está orçado em R\$ 741.100,00 (setecentos e quarenta e um mil e cem reais). Nos custos estão incluídos os seguintes insumos: materiais, mão de obra, impostos, encargos sociais e BDI de 25 %.

Durante a construção, a obra será supervisionada por técnicos da secretaria de infraestrutura da Prefeitura Municipal e acompanhada através de fiscalização periódica de técnicos da Funasa-MA.