



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida



A ausência ou inadequação das condições de saneamento domiciliar representa não apenas um desafio à qualidade de vida, mas também uma ameaça direta à saúde e ao bem-estar das comunidades. Índices elevados de morbimortalidade associados a doenças transmitidas pela água e pela falta de higiene são sintomáticos da situação atual, destacando a urgência de ações corretivas

Com base nos fundamentos da Lei nº 14.133/2021, este estudo visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar A **IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES (MSD) NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.**

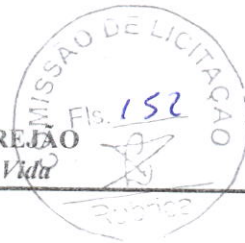
Justificativa

A implementação do projeto de Melhorias Sanitárias Domiciliares (MSD) no município de São Francisco do Brejão/MA visa alcançar uma série de resultados positivos e impactantes, tanto a curto quanto a longo prazo. Esses resultados incluem:

- a) com a instalação de infraestrutura sanitária adequada, espera-se uma redução significativa nos índices de doenças relacionadas à falta de saneamento básico, como diarreia, infecções gastrointestinais e doenças de pele. Isso contribuirá para melhorar a saúde e o bem-estar das famílias, especialmente das crianças e dos idosos, que são os mais vulneráveis a essas enfermidades.
- b) a disponibilidade de instalações sanitárias adequadas e a promoção de hábitos higiênicos contribuirão para reduzir a incidência de doenças que afetam diretamente a saúde das crianças. Isso pode resultar em uma significativa diminuição na taxa de mortalidade infantil no município.
- c) Com acesso a instalações sanitárias seguras e funcionais, as famílias poderão desfrutar de uma melhor qualidade de vida. Isso inclui maior conforto, dignidade e segurança em suas atividades diárias, bem como uma redução do estresse e dos riscos associados à falta de saneamento adequado.
- d) a disponibilidade de instalações sanitárias adequadas também tem um impacto positivo na educação, especialmente para as crianças. Com ambientes mais higiênicos e saudáveis em suas próprias casas, espera-se uma melhoria na frequência escolar e no desempenho acadêmico das crianças, contribuindo assim para o desenvolvimento social e econômico da comunidade como um todo.
- e) a implantação de sistemas de tratamento de esgoto, como tanques sépticos e sumidouros, ajudará a reduzir a contaminação do meio ambiente por efluentes domésticos. Isso contribuirá para a preservação dos recursos naturais locais, como água potável e ecossistemas aquáticos, garantindo assim a sustentabilidade ambiental a longo prazo.

Em resumo, os fatores acima elencados justificam a implantação de MSD no município de São Francisco do Brejão (MA) não apenas para melhorar as condições de vida das famílias no curto prazo, mas também para promover um desenvolvimento sustentável e inclusivo a longo prazo, beneficiando comunidades da zona rural de São Francisco do Brejão/MA.

O objeto deverá ser executado em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.



Mapa ou croqui com a localização da obra.

Deverá ser apresentado mapa, croqui ou planta de situação com a indicação dos principais pontos de referência de forma que possa ser possível compreender onde se localiza a área de intervenção em relação à área urbana. Devem constar no documento as coordenadas geográficas do local (graus, minutos e segundos).

O mapa e/ou croqui, deve apresentar o sentido em que as fotos foram tiradas. É indicado seguir um único sentido.

Do alinhamento com o Planejamento Anual de Compras

O objeto cuja contratação é pretendida encontra-se em consonância com o Planejamento Anual de Compras do órgão solicitante, mormente considerando sua essencialidade na **melhoria da infraestrutura do saneamento básico.**

Dos requisitos do potencial contratação

Considerando a natureza da contratação, é de suma importância esclarecer seus requisitos necessários. Assim, em primeiro lugar, há de se ressaltar que a execução do objeto deverá observar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO PADRÃO FUNASA.

Será exigido ainda que o objeto obedeça aos padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, MERCOSUL, ISO e, ainda, pelos órgãos competentes tais como o INMETRO e Código de Postura Municipal, sem prejuízo do que dispõe a Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor.

O contrato firmado deverá ter a sua vigência estabelecida em consonância com o cronograma físico-financeiro da obra, nos moldes do que preconiza o art. 105, da Lei nº 14.133/21.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

No afã de alcançar a solução suficiente à contratação, promovemos o levantamento dos serviços necessários à consecução do objeto, a saber:

- Escopo dos serviços (a descrição da solução necessária como um todo).
- Procedimento para execução dos serviços.
- Equipamentos necessários.

ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

FUNDAÇÕES:

- A locação dos módulos sanitários será simples, sem gabarito de madeira. Preferencialmente executadas, de forma a possibilitar uma futura interligação com o domicílio existente, visando o conforto dos usuários e a funcionalidade do projeto, de forma que não traga transtornos ou dificuldades às possíveis ampliações da residência no futuro. O banheiro poderá ser encostada (aproveitar a parede existente) ao imóvel existente desde que seja de alvenaria de tijolos. Nestes casos os itens que não forem executados, serão posteriormente somados e transformados em melhorias nos imóveis que deixaram de ser beneficiados.
- A escavação será manual com a seção das valas de (0,30x0,30)m, devendo apresentar as faces laterais alinhadas e aprumadas, seguindo o gabarito de locação.
- O alicerce, com seção de 30cmx30cm, será executado em pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:6, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do terreno.
- O baldrame será executado com seção de 20cmx20cm, em pedra bruta, ou pedra de mão, de boa resistência e assentada em argamassa mista no traço 1:6 (cimento e areia média lavada), observando-se itens como alinhamento, esquadrejamento, nivelamento e verticalidade.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

- A alvenaria será em tijolo cerâmico de furos (10x20x20) cm, espessura de 10cm, com perfeita amarração, alinhamento, esquadrejamento e verticalidade perfeita.
O assentamento será com argamassa mista no traço 1:6 cimento e areia média lavada, com o pé direito de (ver projeto arquitetônico)
- Nas aberturas para ventilação e iluminação serão colocados combogó cerâmico, ou de cimento, nas dimensões (40x40x7) cm. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:6 cimento e areia média lavada.

PAVIMENTAÇÃO:

- O aterro será executado com material proveniente da escavação do alicerce e será apiloado manualmente com soquete de 20 kg, em camadas de 20cm, no máximo, com adicionamento de água, caso seja necessário, a fim de dar mais consistência à compactação, tomando-se o cuidado de não saturar o terreno.
- Com relação ao contrapiso, sua execução será em concreto simples, traço 1:3:5 (cimento, areia lavada e brita preta ou seixo rolado), com espessura de 3cm, bem sarrafeado à régua, na área do chuveiro o nível do piso será rebaixado em 1,5cm em relação ao piso do banheiro, que deverá ficar no mínimo 5cm acima do nível da calçada. **NOTA:** na execução do contra piso, deverá existir uma declividade no sentido da caixa de inspeção, a fim de que o escoamento seja rápido e não permita acúmulo de água na superfície do pisoquando pronto. O mesmo receberá revestimento em cerâmica anti-derrapante.

COBERTURA:

- A estrutura de madeira será executada com frechais e caibros de 5cmx6cm, dispostos a cada 50cm e ripas de 1,5cmx5cm, todos em madeira-de-lei, prevendo beirais laterais e de fachada com 40cm de extensão.
- O telhamento será com telha cerâmica tipo canal, assentada com observância dos alinhamentos longitudinal e transversal, prevendo-se o emboçamento das últimas fiadas laterais e do beiral da fachada principal, bem como o encaixamento da primeira fiada da parte mais alta, junto às paredes de sustentação do reservatório e do ponto de ultrapassagem da coluna de ventilação na telha.

REVESTIMENTO DE PAREDES:

- As paredes internas e externas terão chapisco grosso que terá espessura máxima de 0,5cm com traço de 1:3 (cimento e areia média lavada), apresentando a textura vertical adequada para receber o revestimento nas paredes com argamassa de cimento e areia lavada média, traço 1:3.
- Camada regularizadora será executada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1,5cm. Os serviços deverão apresentar verticalidade e alinhamento perfeitos e serem executados nas paredes que receberão o revestimento com cerâmica.
- O reboco paulista em paredes será executado com argamassa de cimento e areia média lavada e peneirada traço 1:6, na espessura de 1,5cm apresentando alinhamento e verticalidade perfeitos.
- Aquisição e instalação de revestimento para parede tipo cerâmica (a mesma do piso) de cor clara, com dimensões de 0,20x0,20m. PEI-4, assentada com argamassa pré-fabricada indicada para cada tipo de ambiente seco e molhado, deverá ser utilizado separador para garantir o alinhamento vertical e horizontal em relação ao piso. **NOTA:** o revestimento será aplicado em toda área das paredes internas até a altura (1.60m).

CALÇADA DE PROTEÇÃO DO ABRIGO:

- A escavação será manual com a seção das valas de (0,30x0,30)m, devendo apresentar as faces laterais alinhadas e aprumadas, seguindo o gabarito de locação.
- O alicerce, com seção de 30cmx30cm, será executado em pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:5, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do terreno.
- O aterro, em material proveniente da escavação, será apiloado manualmente com soquete de 20 kg, em camadas de 20cm, no máximo, com adicionamento de água, caso seja necessário, a fim de dar mais consistência à compactação, tomando-se o cuidado de não saturar o terreno.
- Com relação ao contrapiso, sua execução será em concreto simples, traço 1:3:5 (cimento, areia lavada e brita preta ou seixo rolado), com espessura de 3cm, bem sarrafeado à régua, de modo que o nível fique abaixo do piso restante do abrigo, em mais ou menos 3cm.
- O piso cimentado deverá ser executado em argamassa de cimento e areia lavada média peneirada, traço 1:3, com 1,5cm de espessura, devidamente desempenado, devendo apresentar um leve caimento no sentido das bordas.

ESQUADRIA DE MADEIRA:

– A porta será em madeira-de-lei, tipo almofada, nas dimensões do projeto (0,60x2,10)m, devendo ser dotada de 03 (duas) dobradiças metálicas 3x3", incluindo parafusos e uma fechadura com trino, Será assentada em caixilho. O caixilho, por sua vez, será fixado à parede com a utilização de 12 (doze) pregos de 3"x9", com argamassa (cimento e areia lavada média), traço 1:3.

SUPORTE DE APOIO P/ RESERVATÓRIO E VIGA SOBRE A PORTA:

– A laje de apoio do reservatório, deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 7cm, traço 1:2:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto, a ferragem, será tipo CA- 60, a cada 8cm, nos dois sentidos. A laje deverá ter a superfície superior e inferior lisas e deverá ter perfeito acabamento da laje com a parede.

– Para o fechamento da parte superior vão de porta, deverá ser previsto uma viga de concreto armado 10x10x90cm. traço 1:2

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

– O Ramal de interligação de água ao módulo sanitário será em tubos e conexões de PVC soldável de 20mm, incluindo escavação e reaterro.

– Os Pontos de água fria serão embutidos na alvenaria e serão executados com tubos e conexões de PVC rígido soldável de 20mm.

– O reservatório será de polietileno, com capacidade para 310 litros, deverá ser montado sobre a laje de apoio, incluindo instalações em PVC rígido soldável de alimentação, distribuição, extravasor, torneira de bóia, registros e conexões em PVC de 1/2".

– O chuveiro e o registro de pressão serão de PVC rígido, devendo o chuveiro ficar instalado na altura de 2,10m e o registro será instalado a uma altura de 1,00m do piso acabado.

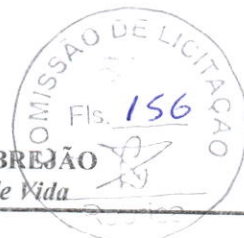
INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

– O ponto de esgoto para o lavatório será embutido na alvenaria e será executada com tubos e conexões de PVC rígido 40mm, inclusive interligação à caixa sifonada.

– O ponto de esgoto para o vaso sanitário será embutido no piso e será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável DN 100mm, inclusive ligação para o tanque séptico e deste ao sumidouro.

– A coluna de ventilação será com DN 40mm, e será embutido na alvenaria, com tubo e conexões de PVC, inclusive interligação ao esgoto primário DN 100mm. O tubo da coluna de ventilação deverá ultrapassar em 0,30m. Na parte superior da telha após a ultrapassagem do tubo da coluna de ventilação, deverá ser encaixado com argamassa de cimento e areia lavada, para não permitir a passagem de água da chuva.

– A caixa sifonada será em PVC com grelha quadrada medindo (100x100x40mm), inclusive interligação à caixa de inspeção.



ESPECIFICAÇÕES DA CAIXA DE INSPEÇÃO:

- A locação será simples sem gabarito de madeira e terão dimensões internas de (40x40xh=variável)cm, devendo ficar colada a calçada do abrigo e a 1,50m do tanque séptico. Dependendo da topografia do terreno, sua altura pode ser menor. O fundo da caixa deverá coincidir com a cota inferior dos de tubos de entrada e de saída, sendo dado o acabamento no reboco em forma de canaleta ou boleamento entre os dois tubos e das paredes no interior da caixa de inspeção.
- A escavação da cx. de inspeção será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução das paredes de tijolos, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.
- As paredes da caixa de inspeção serão executadas em tijolo cerâmico de 6 furos (10x20x20) cm, com espessura de 10cm, com perfeita amarração, esquadro e prumo. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:8 (cimento e areia lavada média).
- Antes da aplicação do chapisco, todos os espaços vazios ou brocas existentes na argamassa de assentamento dos tijolos deverão ser eliminados. As paredes internas serão chapiscadas com argamassa de cimento no traço 1:3 (cimento e areia lavada média).
- O reboco interno das paredes será em argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, de modo que, após o seu desempenho com desempenadeira de madeira, deverá ser utilizada uma desempenadeira de aço, para dar o acabamento final, eliminando os grãos de areia soltos, a fim de garantir a impermeabilização da caixa de inspeção.

ESPECIFICAÇÕES DA CAIXA DE INSPEÇÃO:

- A locação será simples sem gabarito de madeira e terão dimensões internas de (40x40xh=variável) cm, devendo ficar colada a calçada do abrigo e a 1,50m do tanque séptico. Dependendo da topografia do terreno, sua altura pode ser menor. O fundo da caixa deverá coincidir com a cota inferior dos de tubos de entrada e de saída, sendo dado o acabamento no reboco em forma de canaleta ou boleamento entre os dois tubos e das paredes no interior da caixa de inspeção.
- A escavação da cx. de inspeção será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução das paredes de tijolos, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.
- As paredes da caixa de inspeção serão executadas em tijolo cerâmico de 6 furos (10x20x20)cm, com espessura de 10cm, com perfeita amarração, esquadro e prumo. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:8 (cimento e areia lavada média).
- Antes da aplicação do chapisco, todos os espaços vazios ou brocas existentes na argamassa de assentamento dos tijolos deverão ser eliminados. As paredes internas serão chapiscadas com argamassa de cimento no traço 1:3 (cimento e areia lavada média).
- O reboco interno das paredes será em argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, de modo que, após o seu desempenho com desempenadeira de madeira, deverá ser utilizada uma desempenadeira de aço, para dar o acabamento final, eliminando os grãos de areia soltos, a fim de garantir a impermeabilização da caixa de inspeção.



LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:

- O vaso sanitário será de louça branca e deverá ser assentado sobre argamassa de cimento e areia no traço 1:4, devendo ser fixado com parafusos cromados; será complementado com assento sanitário plástico também branco e sua interligação ao tubo de descarga dar-se-á através de bolsa de vedação de borracha, ou com espude.
- A caixa de descarga plástica, tipo de sobrepor (externa), deverá ser montada e fixada à parede conforme orientação do fabricante, mantendo-se perfeitamente nivelada; sua altura de montagem será de acordo com o comprimento do tubo de descarga e adequada ao ponto de alimentação, cuja altura é de, mais ou menos, 1,80m. O tubo de descarga será fixado à parede por braçadeiras, fixadas com parafusos e buchas Nº 8,
- O lavatório será de louça média sem cores definidas e sem coluna, deverá ser fixado à parede com grampos ou parafusos galvanizados com bucha, complementado com torneira plástica, sua altura de montagem será de 90cm, adequada ao ponto de alimentação.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

- O banheiro terá dois pontos de instalação elétrica, incluindo um interruptor embutido na parede a 1.20m do piso acabado e um ponto de luz pendente no madeiramento da cobertura e será alimentado através da instalação existente no imóvel, com fio de cobre de 1,5mm². O ponto de luz terá lâmpada incandescente de 60w instalado em bocal adequado e o interruptor simples será instalado em cx plástica de 4x4", obedecendo às normas da ABNT.

PINTURA:

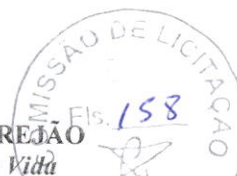
- O abrigo receberá pintura com tinta mineral solúvel em água, em 02 (duas) demãos, em paredes internas e externas, em toda a sua extensão, sendo que antes, as paredes deverão ser lixadas com lixa média, a fim de eliminar possíveis irregularidades existentes no reboco.
- 4.15.2 - A porta e os caixilhos, depois de lixados com lixa média, terão pintura a óleo (ou esmalte sintético), sem massa, em 02 (duas) demãos. Entre a primeira e a segunda demão, deverão ser também lixadas com lixa fina.

MELHORIAS QUE PODEM SERE INSTALADAS SEPARADAMENTE.

TANQUE SÉPTICO:

- Para o destino final dos esgotos, deverá ser construído, a uma distância mínima de 1,50m da caixa de inspeção, um tanque séptico, nas dimensões definidas no projeto arquitetônico, que funcionará como unidade de tratamento primário do esgoto.
- A locação será simples sem gabarito de madeira e valem as mesmas especificações do item 1.1.
- A escavação do tanque séptico será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução do contrapiso e das paredes de tijolo, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida



- O alicerce terá seção de 30cmx30cm, será executado com pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 5.1.5, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do solo.
- A alv. será em tijolo cerâmico de furos (10x20x20) cm, esp. de 10cm, com perfeita amarração, alinhamento, esquadrejamento e verticalidade perfeita. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:8 cimento e areia, com o pé direito de (ver projeto arquitetônico).
- As paredes internas e externas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia lavada média, traço 1:3.
- O reboco interno das paredes será tipo paulista, e=2cm, com argamassa de cimento e areia média lavada, traço 1:4, de modo que, após o seu desempenho com desempenadeira de madeira, deverá ser utilizada uma desempenadeira de aço, para dar o acabamento final, eliminando os grãos de areia soltos, a fim de garantir a impermeabilização do mesmo.
- A laje de tampa do tanque séptico deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 5cm, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita Nº 1), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto, sendo prevista uma laje como tampa removível, destinada à manutenção do tanque séptico. Com relação ao vergalhão de ferro, será tipo CA-60, 5,0mm, a cada 10cm, nos dois sentidos.
- O contrapiso será executado em concreto simples, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1), (ou tipo matacoado, com pedra preta quebrada e argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:6), com 7cm de espessura, devendo ficar nivelado em todos os sentidos, sendo que, antes, o terreno deverá ser bem apiloado com soquete de 20kg.
- O piso cimentado será executado em argamassa de cimento e areia lavada média peneirada, traço 1:3, 3cm de espessura, devidamente desempenado, de modo que, ao final, deverá ser criteriosamente acabado com desempenadeira de aço, eliminando grãos de areia soltos, a fim de proporcionar uma superfície impermeabilizada, com textura de boa qualidade.
- O tanque séptico será interligado ao sumidouro com tubulação de PVC rígido soldável para esgoto de 100mm, com caimento mínimo de 2%, no sentido do sumidouro.
- Depois de construído o tanque séptico, deverá ser executado o reaterro dos espaços vazios entre as suas paredes e o perfil do terreno escavado, com apiloamento manual dos espaços vazios utilizando o material proveniente da escavação.

SUMIDOURO:

- A locação será simples sem gabarito de madeira. De seção circular, a geratriz externa da parede do sumidouro, deve ficar localizada a 1,50m de distância do tanque séptico. Antes da locação do sumidouro deverá ser verificado o nível do lençol freático, que não deverá interferir na profundidade prevista. Em caso de impossibilidade da execução de acordo com o projeto, a contratada deverá consultar a FUNASA para apresentar alternativa de destino final dos efluentes.
- A escavação do tanque séptico será feita manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução das paredes de tijolos, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.

- O sumidouro será construído a uma distância mínima de 1,50m do tanque séptico, em cota inferior ou igual ao terreno, e em sua vedação será em tijolos cerâmicos de 6 furos (10x20x20cm). O assentamento será com argamassa de cimento e areia no traço 1:8 cimento e areia média lavada. As paredes do sumidouro deverão ser executadas conforme detalhe constante no projeto técnico, devendo na parte superior (até 50cm da borda superior) os tijolos estarem justapostos e após os 50 cm. Os tijolos deverão ser montados deitados, de tal forma que os orifícios dos tijolos possibilitem a distribuição dos efluentes líquidos no solo.
- A laje de tampa do sumidouro deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 5cm, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita 1 ou seixo rolado lavado), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto. Com relação ao vergalhão de ferro, será tipo CA-60, 05,0mm, a cada 10cm, nos dois sentidos.
- Após a construção do sumidouro, deverá ser procedido o reaterro dos espaços vazios entre sua parede e o perfil do terreno escavado, apiloado manualmente, com material proveniente da escavação.
- Finalmente, dentro do sumidouro, será executada uma camada de pedra preta britada N° 4 (ou seixo rolado lavado), com altura de 30cm, bem espalhada, destinada a evitar a colmatação do solo.

PIA DE COZINHA

- Será instalado uma pia de cozinha em aço inox 1.20 x 0,55 cm e assentada em dois suportes executados em alvenaria devidamente rebocado, pintado na parte externa do abrigo onde também será dotado de uma torneira apropriada para pia e terá proteção em cerâmica de 1.20 x 0,80 cm.
- A pia poderá ser instalada na parte interna do domicílio, facilitando assim o uso por pessoas idosas ou cadeirante.

TANQUE DE LAVAR ROUPAS

- Será instalado um tanque de lavar roupas 1.40 x 0,55 cm e assentada em dois suportes executados em alvenaria devidamente rebocado, pintado na parte externa do abrigo onde também será dotado de uma torneira e terá proteção em cerâmica de 1.20 x 0,80 cm.

RESERVATÓRIOS DE 310 LITROS

- O reservatório será de polietileno, com capacidade para 310 litros, deverá ser montado sobre a laje de apoio, incluindo instalações em PVC rígido soldável de alimentação, distribuição, extravasor, torneira de bóia, registros e conexões em PVC de 1/2".

FILTRO DOMÉSTICO

- Será entregue em cada domicílio (conforme lista anexa), um filtro cerâmico em tamanho médio acompanhado de 2 velas e torneira para filtro.

CAIXA DE GORDURA

- Será instalado 01 caixa de gordura em alvenaria com tampa de concreto para receber as águas da pia de cozinha a qual será interligada através de tubos de esgoto de 50 mm ao sumidouro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

– A execução das 70 Melhorias Sanitárias deverá obedecer ao PROJETO TÉCNICO, observadas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

Quaisquer alterações de natureza técnica, quando necessária, deverá ser submetida à análise e aprovação do órgão financiador.

Estas Especificações Técnicas complementam os Detalhes Gráficos, Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-financeiro, existentes no Projeto Técnico.

Feito o levantamento das alternativas cabíveis e pertinentes ao objeto, na oportunidade, chegou-se à conclusão de que, por tratar-se de **obra comum de engenharia** sua oferta no mercado é ampla, podendo ser contratado uma vez deflagrado o competente procedimento licitatório, do qual será extraída a proposta mais vantajosa.

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1 - Descrição da solução

Conforme demonstrado acima, promovido o levantamento qualitativo e quantitativo do objeto e, concluindo tratar-se de **obra comum de engenharia** cuja oferta no mercado é ampla, indica-se a título de solução (contratação do objeto) a realização de procedimento licitatório, observadas as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas pertinentes.

2 – Justificativa acerca do parcelamento da contratação.

Por seu turno, orienta-se a adoção de contratação **por menor preço global** considerando que, por se tratar de obra, é flagrante a indivisibilidade do objeto. Assim, restará garantida a seleção da proposta mais vantajosa para a administração.

No tocante a execução contratual, deverá ser observado o regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL** posto que a obra será executada por preço certo e total. (**art. 6º, XXIX da Lei nº 14.133/21**)

3 - Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não existem contratações correlatas ou interdependentes do objeto *sub examinem*.



4 - Resultados pretendidos

O resultado pretendido com a contratação é a preservação do interesse público na melhoria da infraestrutura sanitária domiciliar da população do Município de São Francisco do Brejão - MA.

5 - Providências a serem adotadas

No que tange às providências a serem adotadas urge esclarecer que o contrato deverá ser executado pelo vencedor do competente procedimento licitatório a partir da data de sua assinatura, observado o cronograma físico-financeiro, sendo automaticamente prorrogado acaso não concluído o objeto no período firmado, nos moldes do que preconiza o art. 111 da Lei nº 14.133/21.

6 - Possíveis impactos ambientais

A Constituição da República assim estabelece em seu art. 225, *in verbis*:

“Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”

Nesse contexto, considerando que dentre os pressupostos de regularidade das contratações levadas a efeito pela administração encontram-se as normas e orientações pertinentes à sustentabilidade, é de suma importância estabelecer que o objeto observe rigorosamente em sua execução, conforme o caso, as disposições do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama, Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - Inmetro, Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos e a Norma Brasileira de Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos – NBR 9050/2004, conforme o caso.

O objeto cuja contratação é pretendida não enseja qualquer impacto ambiental no município posto que, uma vez exigida a observância às normas de regência, especialmente o Código de Postura Municipal, resguardada está a integridade do meio ambiente municipal.

Urge ressaltar que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU especifica a necessidade de observar os critérios de sustentabilidade e, por via reflexa, acessibilidade das obras públicas. Tais disposições deverão ser observadas no momento da elaboração do Projeto Básico/Executivo.

Por seu turno, cabe observar a adequação das exigências *sub examinem* ao mercado local sob pena de implicar na impossibilidade de alcançar a finalidade precípua do certame, que é a obtenção de proposta vantajosa apta à execução do objeto.

Nesse sentido é o entendimento do recente acórdão nº 1.666/2019, do E. TCU, vide:

"avalie a conveniência e a oportunidade de rever as exigências contidas no item 7.2.1 do edital do Pregão 7/2019, quando da ocorrência de outras licitações promovidas pelo órgão para aquisição de objeto similar, tendo em vista o número excessivo de desclassificações ocorridas no certame, de forma a adotar requisitos técnicos e exigências que o mercado está preparado para atender, sem prejuízo de fomentar a sustentabilidade ambiental e buscar garantir a qualidade dos produtos licitados."

Tal justificativa guarda consonância com o Parecer nº 00001/2021 CNS/CGU/AGU.

V – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá apresentar o cronograma físico-financeiro detalhado de forma a mostrar a sequência das atividades constantes na planilha orçamentária ao longo do tempo, bem como os respectivos desembolsos planejados, com informações e assinatura do responsável técnico.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM E SEM DESONERAÇÃO

A planilha de orçamento deverá ser composta pelas colunas: item, código de referência SINAPI/SICRO, discriminação dos serviços, unidade, quantitativos, preços unitários sem BDI. No final da planilha, deve ser apresentado valor total e aplicado o BDI. No cabeçalho deve conter as informações do objeto conveniado, BDI (diferenciado para insumo e serviço), mês / ano da planilha de referência SINAPI/SICRO, em conformidade com o Estado onde será executada a obra.

O valor do BDI (Bonificações e Despesas Indiretas), acompanhado de sua composição, que é aceito pela FUNASA, é aquele que atende as recomendações emanadas no Acórdão 2622/2013 – Plenário/Tribunal de Contas da União-TCU).

Para a formação de custo de referência da Administração Local, utilizar como referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 8 (Administração Local)**, bem como para a formação de custo de referência de mobilização e desmobilização, utilizar como

referência o **Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 9 (mobilização e desmobilização)**

Para cálculo dos valores referentes à Administração Local deve se levar em consideração as peculiaridades inerentes a cada tipo e porte de obra de infraestrutura de transportes, torna-se possível definir uma estrutura organizacional de referência para bem administrá-la, compostas por mão de obra, veículos, equipamentos e despesas diversas.

Quando da elaboração da planilha orçamentária tiver como referência o ORSE, PRÓPRIO e/ou índice Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, opcionalmente, esta poderá ser montada utilizando-se da forma sintética, isto é, o preço unitário já engloba o custo com a mão de obra, material e equipamento, salvo quando se tratar de obra por administração direta, donde a planilha deverá ser montada, obrigatoriamente, utilizando a forma analítica, ou seja, o preço unitário desmembrado por custo referente a mão-de-obra, material e equipamento.

Ainda sobre a Administração Local, o seu critério de medição, deve obedecer as normas pertinentes, estipulando pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se de utilizar critério de pagamento para esse item como um valor mensal fixo, evitando-se, assim, desembolsos indevidos de administração local em virtude de atrasos ou de prorrogações injustificadas do prazo de execução contratual, com fundamento no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e art. 92, inciso V, da Lei n. 14.133/2021.

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Deverá apresentar o memorial de cálculo de quantitativos físicos, contendo a demonstração dos cálculos que foram realizados para se chegar às referidas quantidades da planilha de orçamento e em conformidade com as plantas do projeto, seguindo a mesma otimização do orçamento. Todos os itens da planilha orçamentária devem ser englobados. Destacar unidades das dimensões consideradas nos cálculos.

COMPOSIÇÃO DO BDI

Deverá apresentar a composição do BDI de acordo com as orientações dos órgãos de controle (Acórdão N° 2622/2013 TCU Plenário).

Conforme orientação do TCU na análise dos custos deverá ser escolhida a planilha de orçamento com preço mais vantajoso para a administração pública.

O cálculo do BDI deve observar as orientações contidas no Acórdão N° 2622/2013-P, conforme fórmula a seguir:



$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1$$

Onde: AC = taxa de administração central;

S = taxa de seguros;

R = taxa de riscos;

G = taxa de garantias;

DF = taxa de despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS).

ART (ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA)

Deverá apresentar a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional autor dos projetos (ART de Projeto), do responsável pela elaboração do orçamento (ART de Orçamento) e do profissional indicado para fiscalização da execução das obras do convênio (ART de Fiscalização). Destaca-se que nas ART's deve ficar clara a vinculação ao projeto em questão compatibilizando os quantitativos e valor conveniado. Pode ser apresentada uma única ART se as atribuições acima mencionadas forem referentes ao mesmo profissional.

VI - HABILITAÇÃO TÉCNICA

Capacidade Técnico-Operacional (CAO)

A comprovação da qualificação técnico-operacional será realizada mediante a apresentação de, no mínimo, um atestado emitido pelo Conselho Profissional competente, acompanhado da Certidão de Acervo Operacional (CAO) que tenha executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, demonstre capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior ao objeto deste edital (art. 67, II da Lei Federal n.º 14.133/2021).

Capacidade Técnico-Profissional (CAT)

Para atendimento à qualificação técnico-profissional: comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional (is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pela entidade competente, detentor (es) de Anotação de Responsabilidade técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional (is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal,

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida



estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação, conforme disposto na Resolução CONFEA nº 1137/2023. Este atestado deve evidenciar a capacidade do licitante para executar atividades compatíveis com o objeto da licitação, comprovando a realização de, pelo menos, 50% das seguintes partes mais relevantes ou de maior valor do objeto licitado:

Considerando o critério da Curva ABC e as orientações usuais (TCU/Pareto 80/20), os itens de mais relevância (classe A) são aqueles que somam aproximadamente 80% do valor total.

Aqui estão os principais itens de maior relevância (maiores valores totais):

Item	Descrição	Und	Qnt. 50%
1.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	1.156,75
1.6.2	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.535,10
1.6.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M ² E 10M ² , E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	1.535,10
1.6.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	452,20

VI – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Considerando todo o exposto e fundamentado, conclui-se que, em se tratando de contratação de **obra comum** cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos neste ETP e, por consequência, no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO PADRÃO FUNASA, TR e instrumento convocatório;

Considerando tratar-se de serviços cuja oferta no mercado é ampla e, portanto, deve ser estabelecida disputa entre os interessados em contratar com a administração a fim de permitir a seleção da proposta mais vantajosa e, consequentemente, garantir a observância aos princípios da eficiência e economicidade, dentre outros;

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida

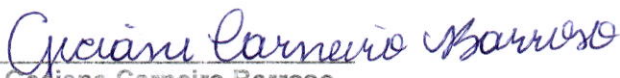


Considerando, por fim, que a contratação do objeto não gera impacto ambiental ao município;

CONCLUI-SE

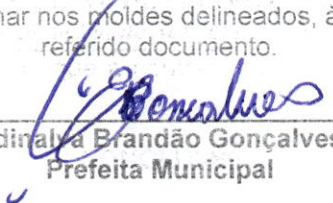
pela necessidade de deflagração do competente processo licitatório a fim de que sejam promovidos todos os atos legais voltados à contratação do objeto pretendido, observada rigorosamente a legislação de vigência, em especial a Lei nº 14.133/2021.

Tomadas as providências acima indicadas, resguardado estará o interesse público da contratação.


Geiziane Carneiro Barroso
Secretária Municipal de Saúde

Brenda Gabriela Mogueira Chaves
Engenheira Civil

APROVO o Estudo Técnico Preliminar nos moldes delineados, à vista do detalhamento descrito no referido documento.


Edinalva Brandão Gonçalves
Prefeita Municipal

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida

CONCORRÊNCIA Nº 010/2026
(Processo Administrativo nº 034/2026)

ANEXO II
MINUTA DO CONTRATO



TERMO DE CONTRATO DE COMPRA Nº/....., QUE
FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO
DO BREJÃO (MA) E A EMPRESA

O Município de São Francisco do Brejão (MA), através do **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrita no CNPJ sob o nº 14.001.532/0001-58, com sede administrativa na Av. Castelo Branco nº 64, centro, neste ato representado por sua Secretária Municipal Sra. **GECIANE CARNEIRO BARROSO**, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a _____, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede na _____, doravante denominado **CONTRATANTE**, e a _____, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ/MF sob o nº _____, com sede na _____, doravante designada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº 034/2026** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência nº 010/2026**, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

- 1.1. O objeto do presente Termo de Contrato é a execução de serviços de implantação de melhorias sanitárias domiciliares (MSD) no município de São Francisco do Brejão – MA, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no Termo de Referência, anexo do Edital.
- 1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital da **Concorrência nº 010/2026**, identificada no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.
- 1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
 - 1.3.1. O Termo de Referência;
 - 1.3.2. O Projeto Básico;
 - 1.3.3. O Edital da Licitação;
 - 1.3.4. A Proposta do contratado;
 - 1.4.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.
- 1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

- 2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de doze meses, contados da data de sua assinatura, na forma do art. 105, da Lei nº 14.133/2021.
 - 2.1.1. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

- 3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

- 4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

- 5.1. O valor do presente Termo de Contrato é de R\$ _____ (_____)
- 5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

8.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Administração Pública Municipal para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10. A Administração terá o prazo de dois dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de cinco dias úteis.

8.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

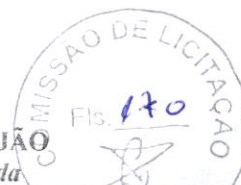
9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida

DISSAIO DE LICITAÇÃO
169

- 9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
 - d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;
- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezoito anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida



- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
 - c) florestas plantadas; e
 - d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
 - b) Cópia dos Comprovaantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata; c) Documento de Origem Florestal - DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e
- 9.38.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em

complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de "bota fora", encostas, corpos d'água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar diretrizes de caráter ambiental.

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

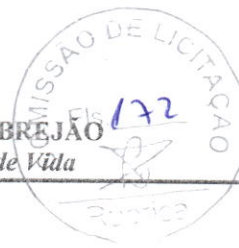
9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.41. Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).



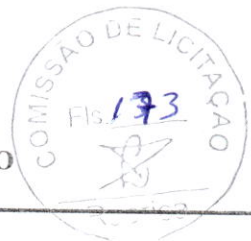
10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

11.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
 - b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
 - c) der causa à inexecução total do contrato;
 - d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
 - e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
 - f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
 - g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
 - h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:
- i. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
 - ii. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
 - iii. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021);
 - iv. Multa:
 1. Moratória de 0,1% (zero vírgula um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;
 2. Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 10% (dez por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.
 - i. atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
3. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 11.1, de 5% do valor do Contrato.
4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 11.1, de 20% do valor do Contrato.
5. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 11.1, a multa será de 3% do valor do Contrato.
6. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 11.1, a multa será de 3% do valor do Contrato.
7. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 11.1, a multa será de 3% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:
- 11.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 11.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.4. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/21 para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 11.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
 - b) as peculiaridades do caso concreto;



- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

11.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

11.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

11.10. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA- DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido de:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

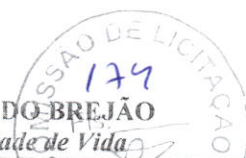
12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

12.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida



13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

25100.004.774/2024-98 - FUNASA
10.301.0002.1-220 - Construção Melhorias Sanitárias
4.4.90.51 – Obras e Instalações

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

14.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. É eleito o Foro da cidade de Açailândia (MA), comarca da qual o município de São Francisco do Brejão (MA) é termo judiciário, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

São Francisco do Brejão (MA), ____ de ____ de 2026

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1 - _____
CPF: _____

2 - _____
CPF: _____

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde, Saneamento e Qualidade de Vida

CONCORRÊNCIA Nº 010/2026
(Processo Administrativo nº 034/2026)

ANEXO III
(Proposta de Preços)



Prezados Senhores,

_____ de _____ de _____

_____ (empresa), com sede na cidade de _____ à Rua _____, n.º _____, inscrita no CNPJ/MF sob o número _____, neste ato representada por _____, portador do CPF n.º _____ e R.G. n.º _____, abaixo assinado propõe à Prefeitura Municipal de São Francisco do Brejão – MA, através da Secretaria Municipal de Saúde, Saneamento e Qualidade de Vida, os preços infra discriminados para a execução de serviços de implantação de melhorias sanitárias domiciliares (MSD) no município de São Francisco do Brejão – MA, objeto do **CONCORRÊNCIA Nº 010/2026 - CPL**:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	V. TOTAL
1	Execução de serviços de implantação de melhorias sanitárias domiciliares (MSD) no município de São Francisco do Brejão – MA	5622	

OBS: A descrição mínima do objeto deverá observar a especificação constante no termo de referência e planilha acima, que prevalecerão sobre a identificação CATSER

a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua abertura;

b) O objeto deverá ser executado imediatamente, a partir do recebimento da "Ordem de Serviço" expedida pela Secretaria Municipal de Saúde, Saneamento e Qualidade de Vida;

c) O valor total da proposta é de R\$ _____ (_____)

Nome, Assinatura do Responsável da Empresa

ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO
Secretaria Municipal de Saúde Saneamento e Qualidade de Vida

CONCORRÊNCIA Nº 010/2026
(Processo Administrativo nº 034/2026)



ANEXO IV
(Projeto Básico)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA.

MEMORIAL DESCRITIVO

Histórico

MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DE 70 MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

São Francisco do Brejão é um município brasileiro do estado do Maranhão. Sua população estimada, em 2022 é de 9.051 habitantes.

História de São Francisco do Brejão, primitivamente conhecido por Brejão, nome este, dado pelo agricultor Clemente, vindo da Bahia, que foi a primeira pessoa a desbravar essa terra por volta de 1967, com uma lavoura de arroz a 6 km da atual sede.

São Francisco do Brejão, primitivamente conhecido por Brejão, nome este dado pelo agricultor Clemente, vindo da Bahia, que foi a primeira pessoa a desbravar essa terra por volta de 1967, com uma lavoura de arroz a 6 km da atual sede. Posteriormente, essa mesma área veio a pertencer a Tinô, que hoje tem como proprietário José Osvaldo Damião, ainda, recém-chegado, foi assassinado por seu próprio companheiro de migração, de nome não identificado por nossa pesquisa. Esse episódio ocorreu numa vereda de acesso Brejão-João Lisboa, por volta de 1968.

Seu povoamento iniciou em 1969, quando os lavradores Srs. Claudino e André, vindos da Bahia, atraídos pela fertilidade do solo, fixaram residência em suas terras. Mas o armamento só veio acontecer de fato com o Sr. Luiz Neco, que construiu a primeira casa de onde originou-se a Avenida Castelo Branco, sendo demarcado inclusive outras ruas, que dariam prosseguimento mais tarde.

O nome "Brejão" ganhou reforço após o afloramento das águas do brejo que margeia a cidade, em consequência de uma cacimba, cavada por Luís Teles de Meneses, mais conhecido por Luís Neco nas proximidades do início da atual Avenida Castelo Branco, no ano de 1971 e, em 1973, houve o alagamento e expansão rumo a montante.

Foi ainda o Sr. Luís Neco que denominou o lugar de São Francisco do Brejão, sendo confirmado 23 (vinte e três) anos depois, através da Lei Estadual n.º 6.139 publicada no Diário Oficial do estado n.º 21 S de 10/1 1/94, no então Governo do Dr. José de Ribamar Fiquene. Construiu a primeira Igreja Católica e fez doação das áreas para as construções do Colégio Raimundo de Moraes, Tobias Barreto e a antiga feira, hoje praça.

Esta nova unidade administrativa fazia parte dos municípios de Açailândia e Imperatriz, de onde fora desmembrado e de cujas sedes distante 38 km para Açailândia e 63 km para Imperatriz – via férrea ou asfáltica.

Politicamente, a primeira eleição ocorreu em 3 de outubro de 1996, com a eleição da Sra. Francisca Sônia Araújo dos Santos como Prefeita. Já em 1 de janeiro de 2001 foi empossado o Prefeito Francisco Santos Soares, mais conhecido como Franciscano, que foi reeleito em 2004 para administrar o município até 2008. E o atual prefeito de 2009 é filho da ex-prefeita Francisca Sônia, o Alexandre Araújo dos Santos. Em 2012, mais precisamente em 07 de outubro o povo brejãoense elegeu seu primeiro representante residente no próprio município, pois os outros eram todos de Imperatriz ou de São Luís. Foi eleito para prefeito para mandato de (2013 a 2016) o vereador de três mandatos consecutivos Sr. Magnaldo Fernandes Gonçalves, infelizmente uma grande tragédia não permitiu que o mesmo terminasse seu mandato e no dia 05 de junho de 2015 vítima de uma leucemia aguda faleceu o jovem de apenas 42 anos e prefeito da cidade e assumindo a cidade o vice prefeito, o senhor José Osvaldo Farias, conhecido como Zé Dóia que ficou no cargo até 31 de dezembro de 2016, onde não conseguiu se reeleger, sucedido pelo atual prefeito do PCdoB, Adão de Sousa Carneiro. Em 15 de novembro de 2020 foi eleito

o segundo gestor residente no próprio município o Sr. Ronei Ferreira Alencar, empresário do ramo de laticínios administrador das empresas Laticínios Aliança, eleição histórica para o município onde o candidato eleito obteve 1045 votos de diferença para o segundo colocado. Infelizmente no dia 30 de junho de 2021 o Sr. Ronei Ferreira Alencar veio a óbito, vítima de um infarto fulminante, deixa filhos e esposa, também deixa a população de uma cidade a qual ele amava e tinha o mesmo amor de seus habitantes. Assume então a sua vice o mandato de 2021 a 2024 a Sra. Edinalva Brandão Gonçalves, empossada no dia 02 de julho de 2021 para governar o município. Edinalva Brandão é viúva do ex prefeito Magnaldo Fernandes (in memoriam), reeleita em 2024 é a atual gestora do município.

O município possui solos arenosos e areno-argilosos, PH de 5,6 a 6,4 até 20 cm, basicamente vegetação de pastagem, clima tropical com temperaturas médias entre 19° e 28°, pluviosidade média abaixo de 2000 mm por ano (entre dezembro e abril), cercado por brejos em todo o perímetro.

Economia

Até meados da década de 90, São Francisco do Brejão passou por dois ciclos econômicos – da madeira e do arroz.

O município de São Francisco do Brejão possui a maior bacia leiteira por área, e atualmente, tem sua economia centrada na pecuária leiteira com um rebanho de 71.131 cabeças de bovinos, dos quais 99,79% vacinados contra a febre aftosa, distribuído em 412 propriedades, segundo o Escritório Local da AGED, dados da última campanha.

A renda per capita média do município cresceu 8,24%, passando de R\$ 84,63 em 1991 para R\$ 91,60 em 2000, segundo dados do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Hoje, estima-se que esse valor já é de R\$ 125,00.

De acordo com dados da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Agrário, o município tem uma renda mensal em torno de R\$ 1.017.875,00 (Um milhão, dezessete mil, oitocentos setenta e cinco reais). Destes total, 50% vem da atividade leiteira, 30% de repasse dos Governos Federal e Estadual, 10% da produção de carne e 10% de aposentados e pensionistas.

PIB per capita a preços correntes - 2013 5.794,91 reais

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal - 2010 (IDHM 2010) 0,584

Matrícula - Ensino fundamental - 2015 1.787 matrículas

Matrícula - Ensino médio - 2015 320 matrículas

Número de unidades locais 32 unidades

Pessoal ocupado total 389 pessoas

População residente 11.633 pessoas

População residente - Homens 6.136 pessoas

População residente - Mulheres 5.497 pessoas

Sociedade

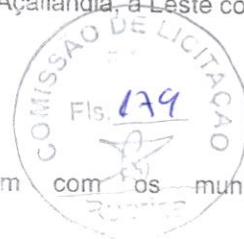
O município possui um dos menores índices de mortalidade infantil e os melhores índices de desenvolvimento humano do Estado. Em 2001, o índice de Desenvolvimento Humano Municipal de São Francisco do Brejão era de 0,628. Segundo classificação do PNUD, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8)

Em relação aos municípios do Estado, São Francisco do Brejão apresenta uma situação boa: ocupa a 42ª posição, sendo que 33 municípios (13,6%) estão em situação melhor e 184 municípios (89,3%) estão em situação pior ou igual. Isso se deve a estrutura fundiária do município, que apresenta uma distribuição das suas terras, na maioria, em pequenas propriedades, proporcionando assim, uma melhor distribuição de renda.

No desenvolvimento humano dispõe de escolas de boa qualidade, com 69% dos professores são graduados, hospital de alta qualidade, atendimento médico familiar, medicina preventiva, salário público em dia e economia em fase de desenvolvimento em função do potencial pecuário.

2-LOCALIZAÇÃO o município de São Francisco do Brejão está localizado no extremo Oeste do estado do Maranhão, Brasil, com latitude de 05°07'29", longitude de 47°23'20", e altitude de 255 metros acima do nível do mar. A distância entre a sede e a capital do estado, São Luís é de 447 km (em linha reta). O acesso a sede se dá via BR-010, na

altura do povoado Trecho Seco, percorrendo a MA-125, em 20 km de rodovia em perfeito estado de conservação. Limita-se ao Norte com o município de Açailândia, a Leste com o



município de João Lisboa, a Oeste e ao Sul com com os município de Cidelândia e Imperatriz

3 CLIMA

O clima em todo o município é quente e úmido, entretanto há predominância de chuvas esparsas no verão no período de novembro a maio e de junho a outubro predomina o período da seca.

A temperatura varia no decorrer do ano em torno de 23 a 33°C.

4-ACESSO

O acesso ao município de **São Francisco do Maranhão** é feito através da MA 125.e ao povoado povoado Trecho Seco através da BR 010 ou Belém-Brasília.

5-DADOS POPULACIONAIS

De acordo com os Resultados do último Censo de 2016, realizado pelo IBGE, a população do município de São Francisco do Brejão, tem uma população de 15.180 habitantes.

6-MÃO-DE-OBRA

O Município de "São Francisco do Brejão, dispõe de mão-de qualificada para execução das obras de construção civil.

7-MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO

Em São Francisco do Brejão, o comércio é pequeno porte, havendo a necessidade de importa de outra cidade, como Imperatriz.

8-FIRMAS DE ENGENHARIA

O município não dispõe de Firms de Engenharia legalmente instaladas.

9-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.

10-CONDIÇÕES DE SANEAMENTO.

Na localidade Trecho Seco, onde serão construídas as melhorias, já dispõe de Sistemas de Abastecimento de água, entretanto sem esgotamento sanitário.

ÁGUA - A sede do Município de São Francisco do Brejão, conta com sistema de distribuição de d'água, gerenciado pela CAEMA, concessionária estadual, com taxa de cobertura em torno de 90%.

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 - Não existe sistema de esgotamento sanitário na sede do Município, porem nas localidades onde serão construídas as Melhorias Sanitárias 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 rios que utilizam. "Este 'habito tem gerado uma série de doenças entéricas de transmissão hídrica como diarreias infecciosas, que atingem principalmente as crianças.

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E FINANCEIRO

No município de São Francisco do Brejão, a agricultura utilizada apenas como subsistência, produzem milho, arroz, mandioca e feijão. A farinha de mandioca são os produtos de exportação do município.

O município destaca-se pelo grande número de fazendas de gado de corte. O comércio é considerado de pequeno de porte, pois ainda depende de alguns municípios vizinhos mais desenvolvidos, ou mesmo a cidade de Imperatriz.

12-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,

13-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.



SISTEMA PROPOSTO OI-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. proporcionando-lhe melhores condições de sobrevivência.

03 -PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Considerando que a qualidade da saúde pública depende fundamentalmente da saúde preventiva.

O município de São Francisco do Brejão, pleiteia construir 70 (setenta) Melhorias Sanitárias Domiciliares, na Zona Rural do Município, que serão compostas por:

Banheiro com reservatório elevado de 310 litros, chuveiro, lavatório e vaso sanitário; Tanque Séptico e Sumidouro, pia de cozinha, tanque de lavar roupas e filtro cerâmico, beneficiando diretamente 70 famílias 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 seio. Vale ressaltar que nos povoados, existem sistemas 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 rural.

04-JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ADOTADA

Os elevados custos da implantação de um sistema público e coletivo de esgotamento sanitário e os constantes problemas causa dos pela falta de um destino adequado dos dejetos humanos neste município levaram 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 hidra-sanitárias. A construção deverá ser executada em uma etapa.

06-CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO

O custo de implantação deste projeto está orçado em R\$ R\$. 1.450.000,00 (um milhão quatrocentos e cinquenta mil reais) participação da União com recursos oriundos da Funasa.

Nos custos estão incluídos os seguintes insumos: materiais, mão de obra, impostos, encargos sociais e BDI de 25,00 %. 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.



PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJO-MA
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MSD

ITEM	CÓDIGO	BANCO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL	PESO (KG)
1.0				IMPLANTAÇÃO DE CONJUNTO SANITÁRIO COMPOSTO, ABRIGO DE ALVENARIA, COM CALÇADA, VASO SANITÁRIO, LAVATÓRIO, CHUVEIRO, CAIXA DE IMPEÇÃO E CAIXA DE DESCARGA SÍTIO NOVO/MA						
1.1				SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	99059	SINAPI	SERVIÇO	Locação convencional de obra, utilizando gabarito, de tubos corridos pontalizados e com 2.00m - 2 unidades. Af. 10/2018	m³	6,38	51,42	64,26	409,99	2,38%
1.1.2	93358	SINAPI	SERVIÇO	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af. 02/2021	m³	0,67	57,24	71,55	47,94	0,26%
				SUB-					457,93	2,66%
1.2				FUNDAÇÕES						
1.2.1	102487	SINAPI	SERVIÇO	Concreto cíclico 1x1 = 15mp, 30% pedra de mão em volume real, inclusive lançamento Af. 05/2021	m³	0,58	480,07	600,09	348,04	2,07%
1.2.2	101166	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica, de 14x19x29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 05/2020	m³	0,29	106,00	132,50	38,43	1,17%
				SUB-					386,48	3,20%
1.3				ALVENARIA DE VEDAÇÃO						
1.3.1	87490	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm), de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af. 06/2014	m³	16,15	106,00	132,50	2.139,88	6,08%
1.3.2	101166	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 05/2020	m³	0,25	107,00	133,75	33,44	0,32%
				SUB-					2.173,32	6,40%
1.4				PAVIMENTAÇÃO						
1.4.1	85241	SINAPI	SERVIÇO	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou rodapiés, espessura de 5 cm. Af. 07/2016	m²	1,98	25,79	32,24	63,83	0,37%
1.4.2	87246	SINAPI	SERVIÇO	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo greis de dimensões 33x33cm aplicada em ambientes de área menor que 5m². Af. 06/2014	m²	3,72	62,97	78,71	291,45	1,47%
				SUB-					317,28	1,85%
1.5				CORRENTURA						
1.5.1	92541	SINAPI	SERVIÇO	Trama de madeira composta por ripas, calços e fôrmas para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, inclusive transporte vertical. Af. 07/2019	m²	5,46	83,55	104,44	570,00	3,32%
1.5.2	94201	SINAPI	SERVIÇO	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, inclusive transporte vertical. Af. 07/2019	m²	5,46	38,96	48,70	265,90	1,55%
				SUB-					835,90	4,86%
1.6				REVESTIMENTO DE PAREDES						
1.6.1	87878	SINAPI	SERVIÇO	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colar de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af. 06/2014	m²	26,60	3,95	4,94	131,34	0,76%
1.6.2	87536	SINAPI	SERVIÇO	Emboço, para recebimento de cerâmico, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de taliscas	m²	26,60	29,16	36,45	969,57	5,64%
1.6.3	87530	SINAPI	SERVIÇO	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	m²	26,60	34,00	42,50	1.130,50	6,58%
1.6.4	87269	SINAPI	SERVIÇO	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmalhada extra de dimensões 25x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. Af. 06/2014	m²	11,80	61,67	77,09	909,63	5,29%
				SUB-					3.141,04	18,27%
1.7				CALÇADA						
1.7.1	93358	SINAPI	SERVIÇO	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af. 02/2021	m³	0,12	57,24	71,55	8,59	0,05%
1.7.2	101166	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de embasamento com bloco estrutural de cerâmica, de 14x19x29cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Af. 05/2020	m³	0,34	106,00	132,50	46,38	1,41%
1.7.3	99095	SINAPI	SERVIÇO	Reaterro manual, aplicado com soquete	m³	0,33	34,70	43,38	14,31	0,08%
1.7.4	95241	SINAPI	SERVIÇO	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou rodapiés, espessura de 5cm. Af. 07/2016	m²	1,64	25,79	32,24	52,87	0,31%
1.7.5	98679	SINAPI	SERVIÇO	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af. 09/2020	m²	2,46	32,72	40,90	100,61	0,59%
				SUB-					222,76	2,44%
1.8				ESQUADRIA DE MADEIRA						
1.8.1	91295	SINAPI	SERVIÇO	Porta em madeira laminada (leve ou media), 60x210cm, espessura de 3cm, inclusive dobradiças e trinco com mupçaz - fornecimento e instalação. Af. 12/2019 e trinco	unid	1,00	329,00	411,25	411,25	1,88%
				SUB-					411,25	1,88%
1.9				SUPORE DE APOIO PARA O RESERVATÓRIO ELEVADO						
1.9.1	95953	SINAPI	SERVIÇO	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar térrea (casa isolada), fck = 25 MPa. Af. 01/2017	m³	0,03	3.188,67	3.983,28	119,50	0,70%
				SUB-					119,50	0,70%
1.10				INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						
1.10.1	89957	SINAPI	SERVIÇO	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusive rasgo e chumbamento em alvenaria. Af. 12/2014 (p/ Reservatório)	unid	1,00	110,57	138,21	138,21	0,80%
1.10.2	01-MSD	Próprio	SERVIÇO	Ponto de água fria embutido, em tubos e conexões de PVC rígido soldável, para lavatório	unid	1,00	48,77	60,96	60,96	0,35%
1.10.3	02-MSD	Próprio	SERVIÇO	Ponto de água fria embutido, em tubos e conexões de PVC rígido soldável, para caixa de descarga externa	unid	1,00	48,77	60,96	60,96	0,35%
1.10.4	00013822	SINAPI	INSUMO	Torneira plástica de mesa, boca móvel, para cozinha 1/2"	unid	1,00	28,61	35,78	35,78	0,21%
1.10.5	00007668	SINAPI	INSUMO	Chuveiro plástico simples	unid	1,00	13,33	16,66	16,66	0,10%
1.10.6	89349	SINAPI	SERVIÇO	Registro de pressão bruto, latão, rosca 1/2" - fornecimento e instalação. Af. 06/2021	unid	1,00	25,95	32,44	32,44	0,19%
1.10.7	89957	SINAPI	SERVIÇO	Ponto de consumo terminal de água fria (subramal) com tubulação de pvc, dn 25 mm, instalado em ramal de água, inclusive rasgo e chumbamento em alvenaria. Af. 12/2014 (p/ Chuveiro)	unid	1,00	110,57	138,21	138,21	0,80%
				SUB-					483,20	2,81%
1.11				INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
1.11.1	03-MSD	Próprio	SERVIÇO	Ponto de esgoto embutido para lavatório, em tubos e conexões de PVC rígido soldável, diâmetro 40 mm, inclusive, interligação à caixa sifonada	unid	1,00	75,22	94,03	94,03	0,55%
1.11.2	1683	ORDE	SERVIÇO	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	unid	1,00	119,15	148,94	148,94	0,87%
1.11.3	89707	SINAPI	SERVIÇO	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	unid	1,00	45,96	57,45	57,45	0,33%
1.11.4	97906	SINAPI	SERVIÇO	Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. Af. 12/2020	unid	1,00	360,60	450,75	450,75	2,62%
				SUB-					751,17	4,37%
1.12				LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS						
1.12.1	95470	SINAPI	SERVIÇO	Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	unid	1,00	431,16	538,95	538,95	1,99%
1.12.2	00001030	SINAPI	INSUMO	Caixa de descarga de plástico externa, de "9", 1 puxador fio de nylon, não inclui cano, bolça, engate	unid	1,00	51,50	64,38	64,38	0,37%



PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO SÍTIO
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO SÍTIO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MSD

ITEM	CÓDIGO	BANCO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO (R\$)			PESO (%)
							UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL	
1.12.3	88804	SINAPI	SERVIÇO	Lavatório louça branco sistema 29,5x39cm ou equivalente padrão popular fornecimento e instalação	unid	1,00	129,10	161,38	161,38	0,94%
SUB-									764,71	3,30%
1.13				INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
1.13.1	04-MSD	Próprio	SERVIÇO	Ponto de Luz e apagador com lâmpada de led	unid	1,00	68,20	85,25	85,25	0,43%
SUB-									85,25	0,43%
1.14				PINTURAS						
1.14.1	88489	SINAPI	SERVIÇO	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m²	27,10	13,26	16,58	986,31	2,13%
1.14.2	102217	SINAPI	SERVIÇO	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) a óleo em madeira, 2 demãos. Af_01/2021	m²	3,19	13,61	17,01	53,59	0,31%
SUB-									419,90	2,44%
1.15				CAIXA DE INSPEÇÃO						
1.15.1	93059	SINAPI	SERVIÇO	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	m³	0,42	51,41	64,26	26,99	0,18%
1.15.2	93358	SINAPI	SERVIÇO	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	0,17	57,24	71,55	12,16	0,07%
1.15.3	87490	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m²	0,72	106,00	132,50	95,40	0,27%
1.15.4	87878	SINAPI	SERVIÇO	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m²	0,72	3,95	4,94	3,56	0,02%
1.15.5	87536	SINAPI	SERVIÇO	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8 preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de taloca	m²	0,72	29,16	36,45	26,24	0,15%
1.15.6	87530	SINAPI	SERVIÇO	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 talocas. Af_06/2014	m²	0,72	34,00	42,50	30,60	0,18%
1.15.7	95955	SINAPI	SERVIÇO	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar térrea (casa isolada). fck = 25 MPa. Af_01/2017	m³	0,01	3.186,62	3.983,28	89,83	0,23%
1.15.8	95241	SINAPI	SERVIÇO	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5cm. Af_07/2016	m²	0,16	25,79	32,24	5,16	0,03%
1.15.9	95271	SINAPI	SERVIÇO	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m²	0,16	32,72	40,90	6,48	0,04%
1.15.10	95995	SINAPI	SERVIÇO	Reaterro manual aplicado com soquete	m³	0,17	34,70	43,38	7,37	0,04%
TOTAL DO ITEM									253,85	1,19%
2.0				INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO EM POLIETILENO CAPACIDADE DE 310 LITROS, NA PARTE SUPERIOR DO ABRIGO INCLUINDO CONEXÕES EM PVC CONFORME PROJETO					421,01	2,45%
2.1	05-MSD	Próprio	SERVIÇO	Aquisição e instalação de Reservatório de polietileno - c/cap. 310 litros, incluindo instalações em PVC rígido do nível de alimentação, distribuição, extravasor, torneira de boca, registros e conexões em PVC de 1/2"	unid	1,00	336,81	421,01	421,01	2,45%
TOTAL DO ITEM RESERVATÓRIO									421,01	2,45%
3.0				CONSTRUÇÃO DE FOSSA SÉPTICA CONFORME PROJETO, PLANILHA E ESPECIFICAÇÕES						
3.1	93059	SINAPI	SERVIÇO	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada	m³	2,99	51,41	64,26	192,14	1,12%
3.2	93358	SINAPI	SERVIÇO	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	4,93	57,24	71,55	352,74	2,05%
3.3	87490	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m²	9,90	106,00	132,50	1311,75	3,73%
3.4	87878	SINAPI	SERVIÇO	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m²	9,90	3,95	4,94	48,88	0,28%
3.5	87536	SINAPI	SERVIÇO	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8 preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de taloca	m²	9,90	29,16	36,45	360,85	2,10%
3.6	87530	SINAPI	SERVIÇO	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 talocas. Af_06/2014	m²	9,90	34,00	42,50	420,75	2,45%
3.7	95955	SINAPI	SERVIÇO	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação habitacional unifamiliar térrea (casa isolada). fck = 25 MPa. Af_01/2017	m³	0,19	3.182,49	3.978,11	596,72	1,48%
3.8	95241	SINAPI	SERVIÇO	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5cm. Af_07/2016	m²	2,00	25,79	32,24	64,48	0,38%
3.9	98679	SINAPI	SERVIÇO	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 2,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020	m²	2,00	32,72	40,90	81,80	0,48%
3.10	89714	SINAPI	SERVIÇO	Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	unid	2,00	37,61	47,01	94,09	0,55%
3.11	95995	SINAPI	SERVIÇO	Reaterro manual aplicado com soquete	m³	0,19	34,70	43,38	8,52	0,04%
TOTAL DO ITEM FOSSA SÉPTICA									3.530,65	16,64%
4.0				CONSTRUÇÃO DE SUMIDOURO CONFORME PROJETO, PLANILHA E ESPECIFICAÇÕES						
4.1	93059	SINAPI	SERVIÇO	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018	m³	1,13	51,41	64,26	72,62	0,42%
4.2	93358	SINAPI	SERVIÇO	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. Af_02/2021	m³	2,26	57,24	71,55	161,70	0,94%
4.3	87490	SINAPI	SERVIÇO	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo manual. Af_06/2014	m²	6,28	106,00	132,50	832,10	2,36%
4.4	6457	ORSE	SERVIÇO	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Udo Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (do uso)	m³	0,05	2.400,20	3.000,25	150,01	0,89%
4.5	89714	SINAPI	SERVIÇO	Tubo pvc, série normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af_12/2014	unid	2,00	65,20	81,50	163,00	0,55%
4.6	95995	SINAPI	SERVIÇO	Reaterro manual aplicado com soquete	m³	0,07	34,70	43,38	3,04	0,02%
4.7	2659	ORSE	SERVIÇO	Lastro de brita nº 04 (camada filtrante)	m³	0,23	113,20	141,50	32,55	0,19%
TOTAL DO ITEM									1415,01	5,37%
5.0				DISTRIBUIÇÃO EM CADA DOMICÍLIO BENEFICIÁRIO COM AS MSD, UM FILTRO DE BARRO COMUM DE BOA QUALIDADE ACOMPANHADO DE TRÊS VELAS E UMA TORNEIRA PADRÃO PARA FILTRO						
5.1	INS-MSD-01	Próprio	INSUMO	Distribuição de um filtro comum de barro assado acompanhado de três velas e torneira própria para filtro	unid	1,00	294,00	367,50	367,50	2,22%
TOTAL DO ITEM FILTRO COMUM DE									367,50	2,22%
6.0				INSTALAÇÃO DE PIA DE COZINHA EM AÇO INOX INCLUINDO CONEXÕES EM PVC CONFORME PROJETO, PLANILHA E ESPECIFICAÇÕES						
6.1	06-MSD	Próprio	SERVIÇO	Alvenaria em tijolos cerâmico furado 10x20x20cm. 1/2 vcl, assentado em argamassa 1:4 (cimento e areia)	m²	3,32	106,00	132,50	439,50	1,37%
6.2	87878	SINAPI	SERVIÇO	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m²	3,32	3,95	4,94	16,39	0,10%
6.3	87536	SINAPI	SERVIÇO	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8 preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de taloca	m²	3,32	29,16	36,42	120,97	0,70%



PROPOSTANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJO-RN
OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJO



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MSD

ITEM	CÓDIGO	BANCO	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)			PESO (KG)
							UNIT. SEM BDI	UNIT. COM BDI	TOTAL	
6.4	87530	SINAPI	SERVIÇO	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	m²	3,32	34,00	42,50	141,10	0,82%
6.5	00001746	SINAPI	INSUMO	Bancada/banco/pia de aço inoxidável (AISI 430) com 1 cubo central, com válvula, escomedidor duplo, de "0,55 x 1,20" m.	und	1,00	261,33	326,60	326,60	1,84%
6.6	00011822	SINAPI	INSUMO	Torneira clássica de mesa, bica móvel, para cozinha 1/2"	und	1,00	28,61	36,35	36,35	0,21%
6.7	89358	SINAPI	SERVIÇO	Joelho PVC soldável 90º água fria 20mm - fornecimento e instalação	und	2,00	5,66	7,08	14,15	0,08%
6.8	86882	SINAPI	SERVIÇO	Sifão do tipo garrafa/copo em pvc 1 1/4 x 1 1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,00	20,58	25,66	25,66	0,15%
6.9	89724	SINAPI	SERVIÇO	Joelho PVC 90º esgoto 40mm - fornecimento e instalação	und	2,00	9,74	12,18	24,35	0,14%
6.10	89448	SINAPI	SERVIÇO	Tubo PVC PL série R p/ esp. Ou água pluvial: predias DN 40mm	m	12,00	45,00	56,25	675,00	1,58%
6.11	89355	SINAPI	SERVIÇO	Tubo de PVC soldável, DN = 20mm(NBR-5648)	m	6,00	17,00	21,25	127,50	0,65%
6.12	89371	SINAPI	SERVIÇO	Luva PVC soldável/roscas p/ água fria predial 20mm x 1/2"	und	1,00	4,38	5,48	5,48	0,03%
6.13	86879	SINAPI	SERVIÇO	Valvula em plástico 1 para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,00	8,20	10,25	10,25	0,06%
	2130			Pia de aço inox (1.20x0,60)m c/ 1 cubo e acessórios	und	1,00	253,00	316,25	316,25	1,88%
6.14	87269	SINAPI	SERVIÇO	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. Af_06/2014	m²	0,56	61,67	77,09	43,17	0,25%
TOTAL DO ITEM PIA DE									2.327,60	7,98%
7.0				INSTALAÇÃO DE TANQUES DE LAVAR ROUPAS INCLUINDO CONEXÕES EM PVC CONFORME PROJETO, PLANILHA E ESPECIFICAÇÕES						
7.1	86876	SINAPI	SERVIÇO	Tanque de madeira sintético suspenso, 220 ou equivalente - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,00	245,00	306,25	306,25	1,56%
7.2	06-MSD	Próprio	SERVIÇO	Alvenaria em tijolos cerâmico furado 10x20x20cm 1/2 vez, assentado em argamassa 1:4 (cimento e areia)	m²	3,32	105,00	132,50	439,90	1,37%
7.3	87878	SINAPI	SERVIÇO	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014	m²	3,32	3,95	4,94	16,39	0,10%
7.4	87536	SINAPI	SERVIÇO	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes com área maior que 10m², espessura de 20mm, com execução de talisca	m²	3,32	29,16	36,45	121,01	0,70%
7.5	87530	SINAPI	SERVIÇO	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	m²	3,32	34,00	42,50	141,10	0,82%
7.6	88489	SINAPI	SERVIÇO	Aplicação manual de pintura com tinta látex, aplicada em paredes, duas demãos. Af_06/2014	m²	3,32	13,76	16,58	55,03	0,32%
7.7	00011822	SINAPI	INSUMO	Torneira plástica de mesa, bica móvel, para cozinha 1/2"	und	1,00	28,61	35,76	35,76	0,21%
7.8	89355	SINAPI	SERVIÇO	Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação. Af_12/2014	und	2,00	21,00	26,25	52,50	0,08%
7.9	86882	SINAPI	SERVIÇO	Sifão do tipo garrafa/copo em pvc 1 1/4 x 1 1/2 - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,00	20,58	25,66	25,66	0,15%
7.10	89724	SINAPI	SERVIÇO	Joelho PVC 90º esgoto 40mm - fornecimento e instalação	und	2,00	9,74	12,18	24,35	0,14%
7.11	89448	SINAPI	SERVIÇO	Tubo PVC PL série R p/ esp. Ou água pluvial: predias DN 40mm	m	6,00	18,00	22,50	135,45	0,79%
7.12	89355	SINAPI	SERVIÇO	Tubo de PVC soldável, DN = 20mm(NBR-5648)	m	6,00	21,00	26,25	157,50	0,65%
7.13	89371	SINAPI	SERVIÇO	Luva PVC soldável/roscas p/ água fria predial 20mm x 1/2"	und	1,00	4,38	5,48	5,48	0,03%
7.14	86879	SINAPI	SERVIÇO	Valvula em plástico 1 para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação. Af_01/2020	und	1,00	8,20	10,25	10,25	0,06%
7.15	87269	SINAPI	SERVIÇO	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. Af_06/2014	m²	0,56	120,00	150,00	84,00	0,25%
TOTAL DO ITEM TANQUE DE LAVAR									1.610,63	7,23%
8.0				AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO E A MESMA SERÁ INTERLIGADA AO SUMIDOURO INCLUINDO INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
8.1	98102	SINAPI	SERVIÇO	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-fabricado, diâmetro interno = 0,4 m altura interna = 0,4 m. Af_12-2020	und	1,00	155,10	195,13	195,13	1,30%
TOTAL DO ITEM DA CAIXA DE									195,13	1,30%
TOTAL DE UMA UNIDADE DE MSD COM BDI (25,00%)									20.686,32	100,00%
TOTAL DE UNIDADES DE MSD'S COM BDI									70,00	unidade(s)
PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA PADRÃO FUNASA									1.448.042,40	
9.1	USER-0001	Próprio	SERVIÇO	Placa de obra em chapa de aço galvanizado	UM	1,00	1.566,08	1.957,60	1.957,60	33,33%
TOTAL GERAL									1.450.000,00	100,00%



PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM EM ÁREAS RURAIS NO MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

AÇÃO: MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES									
PROJETO: MELHORIAS SANITÁRIAS COM CONJUNTO SANITÁRIO, VASO SANITÁRIO, BANHEIRO, LAVATÓRIO, TANQUE SÉPTICO, SUMIDOURO E RESERVATÓRIO ELEVADO DE 310 LITROS E FILTRO DE BARRO.									
							QUANTIDADE:	70,00	
			PERÍODO DE EXECUÇÃO						
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	30	60	90	120	150	TOTAL	PESO %
	MODULOS SANITARIOS	20.686,32						1.450.000,00	100,0
1.0	CONJUNTO SANITÁRIO	10.823,79	378.832,55	378.832,65				757.665,30	52,25
2.0	RESERVATÓRIO	421,01	14.735,35	14.735,35				29.470,70	2,03
3.0	FOSSA SÉPTICA	3.530,65	61.786,38	61.786,38	61.786,38	61.786,38		247.145,50	17,04
4.0	SUMIDOURO	1.415,01		24.762,68	24.762,68	24.762,68	24.762,68	99.050,70	6,83
5.0	FILTRO DOMESTICO	367,50			8.575,00	8.575,00	8.575,00	25.725,00	1,77
6.0	PIA DE COZINHA	2.322,60		40.645,50	40.645,50	40.645,50	40.645,50	162.582,00	11,21
7.0	TANQUE DE LAVAR ROUPAS	1.610,63		28.186,03	28.186,03	28.186,03	28.186,03	112.744,10	7,78
8.0	CAIXA DE GORDURAS	195,13		3.414,78	3.414,78	3.414,78	3.414,78	13.659,10	0,94
9.0	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	1.957,60	1.957,60					1.957,60	0,14
	Subtotal:		457.311,98	552.363,35	167.370,35	167.370,35	105.583,98		
	Total no mês:		457.311,98	552.363,35	167.370,35	167.370,35	105.583,98		
	Total acumulado:		457.311,98	1.009.675,33	1.177.045,68	1.344.416,03	R\$ 1.450.000,00		
RESPONSÁVEL			LOCAL E DATA						





PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO - MA
Objeto: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM ÁREAS RURAIS
NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS		
CODIGO	DESCRIÇÃO	
GRUPO		
A1	Previdência social -INSS	0,00%
A2	Fundo de garantia por tempo de serviço	8,00%
A3	Salário Educação	2,50%
A4	Serviço Social da Indústria (Sesi)	1,50%
A5	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai)	1,00%
A6	Serviço de Apoio a Pequena e Média Empresa (Sebrae)	0,60%
A7	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra)	0,20%
A8	Seguro contra acidentes do trabalho (INSS) Risco grave	3,00%
A9	SECONCI	0,00%
A	TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80%
B1	Repouso semanal e feriados	17,91%
B2	Feriados	3,96%
B3	Auxílio-enfermidade	0,91%
B4	13º salário	10,87%
B5	Licença-paternidade	0,08%
B6	Faltas Justificadas	0,72%
B7	Dias de chuvas	1,62%
B8	Auxílio Acidente ao Trabalho	0,12%
B9	Férias Gozadas	9,29%
B10	Salário Maternidade	0,03%
B	TOTAL DE ENCARGOS QUE RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	45,51%
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,13%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,32%
C3	Férias Indenizadas	4,81%
C4	Deposito de Rescisão sem Justa causa	5,21%
C5	Indenização Adicional	0,52%
C	TOTAL DE ENCARGOS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	16,99%
D1	Reincidência de A sobre B	7,65%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e	
	Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54%
D	TOTAL DAS TAXAS DE REINCIDÊNCIAS	8,19%
	ENCARGO SOCIAL - DESONERADO	87,49%



PROponente: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

Objeto: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES EM ÁREAS RURAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	10,15	
2.1	ISS	2,00	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB	4,50	
3	TAXA DE RISCO		1,77
3.1	SEGURO		0,40
3.2	RISCO		0,97
3.2	GARANTIA		0,40
4	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
5	LUCRO		6,57
	BDI - CALCULADO		25,00

BDI (CALCULADO):

25,00

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2369/2011 – TCU



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA IMPLANTAÇÃO DE 70 MELHORIAS SANITÁRIOS DOMICILIARES, COM BANHEIRO, CAIXA DE INSPEÇÃO, TANQUE SÉPTICO, SUMIDOURO, RESERVATÓRIO ELEVADO DE 310 LTS, FILTRO DE CERÂMICO, CHUVEIRO E CAIXA DE PASSAGEM, A SEREM CONSTRUÍDOS NO POVOADO TRECHO SECO ZONA RURAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.

APRESENTAÇÃO:

O presente projeto tem por objetivo a construção de 70 melhorias sanitárias domiciliares, no município de São Francisco do Brejão-Ma, visando a dotar as residências com este tipo de melhoria, uma vez que a grande maioria das residências ainda estão desprovidas de soluções adequadas para o destino final e tratamento dos dejetos sanitário domiciliares.

Não receberão as melhorias, as residências que já tenham o benefício e a construção das melhorias, devesse obedecer fielmente a Lista de beneficiário integrante do processo.

A cada item da Planilha Orçamentária corresponde um item das Especificações Técnicas.

OBJETIVO:

Estas especificações técnicas visam estabelecer condições imprescindíveis ao desenvolvimento das obras e serviços relativos à construção de módulos sanitários, a serem construídos no município.

DESCRIÇÃO DO PROJETO:

As Melhorias Sanitárias são compostas de Banheiro (com lavatório, vaso sanitário, chuveiro e reservatório elevado de 310 litros), pia de cozinha, filtro doméstico, tanque de lavar roupas, Caixa de Inspeção, Tanque Séptico e Sumidouro. Para sua implantação é necessário que a residência disponha de sistema de abastecimento de água e também de terreno que possibilite a construção.

O sumidouro deve ser construído em locais onde não haja a possibilidade de contaminação do lençol freático, não sendo permitida sua construção em locais sujeitos às inundações.

A fim de evitar a contaminação dos poços e fontes de abastecimento de água, será adotada uma distância mínima de segurança, estimada em 40 metros. Em lugares impróprios para sua construção, deverão ser estudadas outras alternativas.

MISSAO DE LICITACAO
188

O banheiro poderá ser encostado (aproveitar a parede existente) ao imóvel existente desde que seja de alvenaria de tijolos. Nestes casos os itens que não forem executados, serão posteriormente, (quando da fiscalização realizada por técnicos da Funasa) somados e transformados em melhorias nos imóveis que deixaram de ser beneficiados.

Este Projeto Técnico é complementado pelas Planilhas Orçamentárias e Detalhes Gráficos de arquitetura, estrutural e instalações hidro-sanitárias.

MATERIAIS:

Todos os materiais e serviços a serem empregados na obra deverão ser, comprovadamente, de primeira qualidade, satisfazendo rigorosamente às especificações das Normas Técnicas. Os materiais empregados em desacordo com as especificações serão impugnados.

MÃO-DE-OBRA:

Caberá ao órgão executor a responsabilidade de contratar mão-de-obra de boa qualidade e manter em serviço, permanentemente, uma equipe de operários e encarregado de modo a assegurar o bom andamento da obra.

1.0-ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO CONJUNTO SANITÁRIO

1.1-SERVIÇOS PRELIMINARES:

Nesta etapa será instalada a placa de identificação da obra medindo 3x2 mts, em local bem visível nos povoados. A placa terá as dimensões e o padrão da Funasa (3 X 6 m) afincada em duas hastes de madeiras ou tubos de aço em local visível.

2.0-FUNDAÇÕES:

2.1-A locação dos módulos sanitários será simples, sem gabarito de madeira, preferencialmente executadas, de forma a possibilitar uma futura interligação com o domicílio existente, visando o conforto dos usuários e a funcionalidade do projeto, de forma que não traga transtornos ou dificuldades às possíveis ampliações da residência no futuro. O banheiro poderá ser encostada (aproveitar a parede existente) ao imóvel existente desde que seja de alvenaria de tijolos. Nestes casos os itens que não forem executados, serão posteriormente somados e transformados em melhorias nos imóveis que deixaram de ser beneficiados.

2.2-A escavação será manual com a seção das valas de (0,30x0,30)m, devendo apresentar as faces laterais alinhadas e apuradas, seguindo o gabarito de locação.

2.3-O alicerce, com seção de 30cmx30cm, será executado em pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:6, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do terreno.

2.4-O baldrame será executado com seção de 20cmx20cm, em pedra bruta, ou pedra de mão, de boa resistência e assentada em argamassa mista no traço 1:6 (cimento e areia média lavada), observando-se itens como alinhamento, esquadrejamento, nivelamento e verticalidade.



3.0-ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

3.1-A alvenaria será em tijolo cerâmico de furos (10x20x20) cm, espessura de 10cm, com perfeita amarração, alinhamento, esquadreamento e verticalidade perfeita.

O assentamento será com argamassa mista no traço 1:6 cimento e areia média lavada, com o pé direito de (ver projeto arquitetônico)

3.2-Nas aberturas para ventilação e iluminação serão colocados combogó cerâmico, ou de cimento, nas dimensões (40x40x7)cm. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:6 cimento e areia média lavada

4.0-PAVIMENTAÇÃO:

4.1-O aterro será executado com material proveniente da escavação do alicerce e será apiloado manualmente com soquete de 20 kg, em camadas de 20cm, no máximo, com adicionamento de água, caso seja necessário, a fim de dar mais consistência à compactação, tomando-se o cuidado de não saturar o terreno.

4.2-Com relação ao contrapiso, sua execução será em concreto simples, traço 1:3:5 (cimento, areia lavada e brita preta ou seixo rolado), com espessura de 3cm, bem sarrafeado à régua, na área do chuveiro o nível do piso será rebaixado em 1,5cm em relação ao piso do banheiro, que deverá ficar no mínimo 5cm acima do nível da calçada. **NOTA:** na execução do contra piso, deverá existir uma declividade no sentido da caixa de inspeção, a fim de que o escoamento seja rápido e não permita acúmulo de água na superfície do piso quando pronto. O mesmo receberá revestimento em cerâmica anti-derrapante.

5.0-COBERTURA:

5.1-A estrutura de madeira será executada com frechais e caibros de 5cmx6cm, dispostos a cada 50cm e ripas de 1,5cmx5cm, todos em madeira-de-lei, prevendo beirais laterais e de fachada com 40cm de extensão.

5.2-O telhamento será com telha cerâmica tipo canal, assentada com observância dos alinhamentos longitudinal e transversal, prevendo-se o emboçamento das últimas fiadas laterais e do beiral da fachada principal, bem como o encalçamento da primeira fiada da parte mais alta, junto às paredes de sustentação do reservatório e do ponto de ultrapassagem da coluna de ventilação na telha.

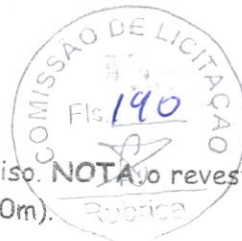
6.0-REVESTIMENTO DE PAREDES:

6.1-As paredes internas e externas terão chapisco grosso que terá espessura máxima de 0,5cm com traço de 1:3 (cimento e areia média lavada), apresentando a textura vertical adequada para receber o revestimento nas paredes com argamassa de cimento e areia lavada média, traço 1:3.

6.2-Camada regularizadora será executada com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, espessura de 1,5cm. Os serviços deverão apresentar verticalidade e alinhamento perfeitos e serem executados nas paredes que receberão o revestimento com cerâmica.

6.3-O reboco paulista em paredes será executado com argamassa de cimento e areia média lavada e peneirada traço 1:6, na espessura de 1,5cm apresentando alinhamento e verticalidade perfeitos.

6.4-Aquisição e instalação de revestimento para parede tipo cerâmica (a mesma do piso) de cor clara, com dimensões de 0,20x0,20m. PEI-4, assentada com argamassa pré-fabricada indicada para cada tipo de ambiente seco e molhado, deverá ser utilizado separador para



garantir o alinhamento vertical e horizontal em relação ao piso. **NOTA:** o revestimento será aplicado em toda área das paredes internas até a altura (1.60m).

7.0-CALÇADA DE PROTEÇÃO DO ABRIGO:

7.1-A escavação será manual com a seção das valas de (0,30x0,30)m, devendo apresentar as faces laterais alinhadas e aprumadas, seguindo o gabarito de locação.

7.2-O alicerce, com seção de 30cmx30cm, será executado em pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:5, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do terreno.

7.3-O aterro, em material proveniente da escavação, será apiloado manualmente com soquete de 20 kg, em camadas de 20cm, no máximo, com adicionamento de água, caso seja necessário, a fim de dar mais consistência à compactação, tomando-se o cuidado de não saturar o terreno.

7.4-Com relação ao contrapiso, sua execução será em concreto simples, traço 1:3:5 (cimento, areia lavada e brita preta ou seixo rolado), com espessura de 3cm, bem sarrafeado à régua, de modo que o nível fique abaixo do piso restante do abrigo, em mais ou menos 3cm.

7.5-O piso cimentado deverá ser executado em argamassa de cimento e areia lavada média peneirada, traço 1:3, com 1,5cm de espessura, devidamente desempenado, devendo apresentar um leve caimento no sentido das bordas.

8.0-ESQUADRIA DE MADEIRA:

8.1-A porta será em madeira-de-lei, tipo almofada, nas dimensões do projeto (0,60x2,10)m, devendo ser dotada de 03 (duas) dobradiças metálicas 3x3", incluindo parafusos e uma fechadura com trino, Será assentada em caixilho. O caixilho, por sua vez, será fixado à parede com a utilização de 12 (doze) pregos de 3"x9", com argamassa (cimento e areia lavada média), traço 1:3.

9.0 - SUPORTE DE APOIO P/ RESERVATÓRIO E VIGA SOBRE A PORTA:

9.1 - A laje de apoio do reservatório, deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 7cm, traço 1:2:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto, a ferragem, será tipo CA-60, a cada 8cm, nos dois sentidos. A laje deverá ter a superfície superior e inferior lisas e deverá ter perfeito acabamento da laje com a parede.

9.2 - Para o fechamento da parte superior vão de porta, deverá ser previsto uma viga de concreto armado 10x10x90cm. traço 1:2:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1) Com ferro de aço CA-60, diâmetro 4.2mm.

10.0 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS:

10.1 - O Ramal de interligação de água ao módulo sanitário será em tubos e conexões de PVC soldável de 20mm, incluindo escavação e reaterro.

10.2 - Os Pontos de água fria serão embutidos na alvenaria e serão executados com tubos e conexões de PVC rígido soldável de 20mm.



10.3 - O reservatório será de polietileno, com capacidade para 310 litros, deverá ser montado sobre a laje de apoio, incluindo instalações em PVC rígido soldável de alimentação, distribuição, extravasor, torneira de bóia, registros e conexões em PVC de 1/2".

10.4 - O chuveiro e o registro de pressão serão de PVC rígido, devendo o chuveiro ficar instalado na altura de 2,10m e o registro será instalado a uma altura de 1,00m do piso acabado.

11.0 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS:

11.1 - O ponto de esgoto para o lavatório será embutido na alvenaria e será executada com tubos e conexões de PVC rígido 40mm, inclusive interligação à caixa sifonada.

11.2 - O ponto de esgoto para o vaso sanitário será embutido no piso e será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável DN 100mm, inclusive ligação para o tanque séptico e deste ao sumidouro.

11.3 - A coluna de ventilação será com DN 40mm, e será embutido na alvenaria, com tubo e conexões de PVC, inclusive interligação ao esgoto primário DN 100mm. O tubo da coluna de ventilação deverá ultrapassar em 0,30m. Na parte superior da telha após a ultrapassagem do tubo da coluna de ventilação, deverá ser encaixado com argamassa de cimento e areia lavada, para não permitir a passagem de água da chuva.

11.4 - A caixa sifonada será em PVC com grelha quadrada medindo (100x100x40mm), inclusive interligação à caixa de inspeção.

12.0 - ESPECIFICAÇÕES DA CAIXA DE INSPEÇÃO:

12.1 - A locação será simples sem gabarito de madeira e terão dimensões internas de (40x40xh=variável)cm, devendo ficar colada a calçada do abrigo e a 1,50m do tanque séptico. Dependendo da topografia do terreno, sua altura pode ser menor. O fundo da caixa deverá coincidir com a cota inferior dos de tubos de entrada e de saída, sendo dado o acabamento no reboco em forma de canaleta ou boleamento entre os dois tubos e das paredes no interior da caixa de inspeção.

12.2 - A escavação da cx. de inspeção será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução das paredes de tijolos, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.

12.3 - As paredes da caixa de inspeção serão executadas em tijolo cerâmico de 6 furos (10x20x20)cm, com espessura de 10cm, com perfeita amarração, esquadro e prumo. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:8 (cimento e areia lavada média).

12.4 - Antes da aplicação do chapisco, todos os espaços vazios ou brocas existentes na argamassa de assentamento dos tijolos deverão ser eliminados. As paredes internas serão chapiscadas com argamassa de cimento no traço 1:3 (cimento e areia lavada média).

12.5 - O reboco interno das paredes será em argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:4, de modo que, após o seu desempenho com desempenadeira de madeira, deverá ser utilizada uma desempenadeira de aço, para dar o acabamento final, eliminando os grãos de areia soltos, a fim de garantir a impermeabilização da caixa de inspeção.



12.6 - A laje de tampa da caixa de inspeção deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 3cm, traço 1:3:4 (cimento, areia lavada grossa e brita n.º 1), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto.

O vergalhão de ferro será tipo CA-60 ϕ 4,2mm, a cada 10cm, nos dois sentidos.

12.7 - O contrapiso será executado em concreto simples, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1), ou tipo matacoado, com pedra preta quebrada e argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:6), com 7cm de espessura, devendo ficar nivelado em todos os sentidos, sendo que, antes, o terreno deverá ser bem apiloado com soquete de 20kg.

12.8 - O piso da caixa de inspeção será executado em argamassa de cimento e areia lavada média peneirada, traço 1:3, com 3cm de espessura, devidamente desempenado, a fim de proporcionar uma superfície impermeabilizada, com textura de boa qualidade.

O revestimento do fundo da caixa será executado de modo que, entre as extremidades dos tubos de entrada e de saída, ficará em forma de canaleta, a fim de facilitar o escoamento dos esgotos, na direção do tanque séptico, uma vez que a caixa deverá permanecer sempre seca.

12.9 - A caixa de inspeção será interligado ao tanque séptico com tubulação de PVC rígido soldável para esgoto de 100mm, com caimento mínimo de 2%, no sentido do tanque séptico.

12.10 - Depois de construída a caixa de inspeção, deverá ser procedida o reaterro dos espaços vazios entre as paredes da caixa e o terreno, apiloado manualmente, com o material proveniente da escavação.

13.0 - LOUÇAS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS:

13.1 - O vaso sanitário será de louça branca e deverá ser assentado sobre argamassa de cimento e areia no traço 1:4, devendo ser fixado com parafusos cromados; será complementado com assento sanitário plástico também branco e sua interligação ao tubo de descarga dar-se-á através de bolsa de vedação de borracha, ou com espude.

13.2 - A caixa de descarga plástica, tipo de sobrepor (externa), deverá ser montada e fixada à parede conforme orientação do fabricante, mantendo-se perfeitamente nivelada; sua altura de montagem será de acordo com o comprimento do tubo de descarga e adequada ao ponto de alimentação, cuja altura é de, mais ou menos, 1,80m. O tubo de descarga será fixado à parede por braçadeiras, fixadas com parafusos e buchas N.º 8,

13.3 - O lavatório será de louça média sem cores definidas e sem coluna, deverá ser fixado à parede com grampos ou parafusos galvanizados com bucha, complementado com torneira plástica, sua altura de montagem será de 90cm, adequada ao ponto de alimentação.

14.0 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

14.1 - O banheiro terá dois pontos de instalação elétrica, incluindo um interruptor embutido na parede a 1,20m do piso acabado e um ponto de luz pendente no madeiramento da cobertura e será alimentado através da instalação existente no imóvel, com fio de cobre de 1,5mm², O ponto de luz terá lâmpada incandescente de 60w instalado em bocal adequado e o interruptor simples será instalado em cx plástica de 4x4", obedecendo às normas da ABNT.



15.0-PINTURA:

15.1 - O abrigo receberá pintura com tinta mineral solúvel em água, em 02 (duas) demãos, em paredes internas e externas, em toda a sua extensão, sendo que antes, as paredes deverão ser lixadas com lixa média, a fim de eliminar possíveis irregularidades existentes no reboco.

15.2 - A porta e os caixilhos, depois de lixados com lixa média, terão pintura a óleo (ou esmalte sintético), sem massa, em 02 (duas) demãos. Entre a primeira e a segunda demão, deverão ser também lixadas com lixa fina.

MELHORIAS QUE PODEM SEREM INSTALADAS SEPARADAMENTE.

1.0 - TANQUE SÉPTICO:

1.1 - Para o destino final dos esgotos, deverá ser construído, a uma distância mínima de 1,50m da caixa de inspeção, um tanque séptico, nas dimensões definidas no projeto arquitetônico, que funcionará como unidade de tratamento primário do esgoto.

1.2 - A locação será simples sem gabarito de madeira e valem as mesmas especificações do item 1.1.

1.3 - A escavação do tanque séptico será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução do contrapiso e das paredes de tijolo, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.

1.4 - O alicerce terá seção de 30cmx30cm, será executado com pedra bruta ou pedra de mão de boa resistência, com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:5, devendo, o fundo das valas antes serem bem apiloados, com maço (soquete) de 20kg, para garantir uma boa resistência do solo.

1.5 - A alv. será em tijolo cerâmico de furos (10x20x20) cm, esp. de 10cm, com perfeita amarração, alinhamento, esquadrejamento e verticalidade perfeita. O assentamento será com argamassa mista no traço 1:8 cimento e areia, com o pé direito de (ver projeto arquitetônico).

1.6 - As paredes internas e externas serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia lavada média, traço 1:3.

1.7 - O reboco interno das paredes será tipo paulista, e=2cm, com argamassa de cimento e areia média lavada, traço 1:4, de modo que, após o seu desempenho com desempenadeira de madeira, deverá ser utilizada uma desempenadeira de aço, para dar o acabamento final, eliminando os grãos de areia soltos, a fim de garantir a impermeabilização do mesmo.

1.8 - A laje de tampa do tanque séptico deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 5cm, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita Nº 1), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto, sendo prevista uma laje como tampa removível, destinada à manutenção do tanque séptico. Com relação ao vergalhão de ferro, será tipo CA-60, ϕ 5,0mm, a cada 10cm, nos dois sentidos.

1.9 - O contrapiso será executado em concreto simples, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita n.º 1), (ou tipo matacoado, com pedra preta quebrada e argamassa de cimento e areia lavada, traço 1:6), com 7cm de espessura, devendo ficar nivelado em todos os sentidos, sendo que, antes, o terreno deverá ser bem apiloado com soquete de 20kg.



1.10 - O piso cimentado será executado em argamassa de cimento e areia lavada média peneirada, traço 1:3, 3cm de espessura, devidamente desempenado, de modo que, ao final, deverá ser criteriosamente acabado com desempenadeira de aço, eliminando grãos de areia soltos, a fim de proporcionar uma superfície impermeabilizada, com textura de boa qualidade.

1.11 - O tanque séptico será interligado ao sumidouro com tubulação de PVC rígido soldável para esgoto de 100mm, com caimento mínimo de 2%, no sentido do sumidouro.

1.12 - Depois de construído o tanque séptico, deverá ser executado o reaterro dos espaços vazios entre as suas paredes e o perfil do terreno escavado, com apiloamento manual dos espaços vazios utilizando o material proveniente da escavação.

2.0-SUMIDOURO:

2.1 - A locação será simples sem gabarito de madeira. De seção circular, a geratriz externa da parede do sumidouro, deve ficar localizada a 1,50m de distância do tanque séptico. Antes da locação do sumidouro deverá ser verificado o nível do lençol freático, que não deverá interferir na profundidade prevista. Em caso de impossibilidade da execução de acordo com o projeto, a contratada deverá consultar a FUNASA para apresentar alternativa de destino final dos efluentes.

2.2 - A escavação do tanque séptico será feito manualmente com utilização de material adequado para este tipo de serviço. Na escavação, deverá deixar uma folga necessária para a execução das paredes de tijolos, sendo observados parâmetros como esquadro, prumo e alinhamento.

2.3 - O sumidouro será construído a uma distância mínima de 1,50m do tanque séptico, em cota inferior ou igual ao terreno, e em sua vedação será em tijolos cerâmicos de 6 furos (10x20x20cm). O assentamento será com argamassa de cimento e areia no traço 1:8 cimento e areia média lavada. As paredes do sumidouro deverão ser executadas conforme detalhe constante no projeto técnico, devendo na parte superior (até 50cm da borda superior) os tijolos estarem justapostos e após os 50 cm. Os tijolos deverão ser montados deitados, de tal forma que os orifícios dos tijolos possibilitem a distribuição dos efluentes líquidos no solo.

2.4 - A laje de tampa do sumidouro deverá ser executada em placas de concreto pré-moldado, com espessura de 5cm, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa lavada e brita 1 ou seixo rolado lavado), devendo ser executado de acordo com as dimensões de projeto. Com relação ao vergalhão de ferro, será tipo CA-60, $\phi 5,0$ mm, a cada 10cm, nos dois sentidos.

2.5 - Após a construção do sumidouro, deverá ser procedido o reaterro dos espaços vazios entre sua parede e o perfil do terreno escavado, apilado manualmente, com material proveniente da escavação.

2.6 - Finalmente, dentro do sumidouro, será executada uma camada de pedra preta britada Nº 4 (ou seixo rolado lavado), com altura de 30cm, bem espalhada, destinada a evitar a colmatagem do solo.

3.0-PIA DE COZINHA

3.1 - Será instalado uma pia de cozinha em aço inox 1.20 x 0,55 cm e assentada em dois suportes executados em alvenaria devidamente rebocado, pintado na parte externa do



abrigo onde também será dotado de uma torneira apropriada para pia e terá proteção em cerâmica de 1,20 x 0,80 cm.

3.2 - A pia poderá ser instalada na parte interna do domicílio, facilitando assim o uso por pessoas idosas ou cadeirante.

4.0-TANQUE DE LAVAR ROUPAS

4.1 - Será instalado um tanque de lavar roupas 1,40 x 0,55 cm e assentada em dois suportes executados em alvenaria devidamente rebocado, pintado na parte externa do abrigo onde também será dotado de uma torneira e terá proteção em cerâmica de 1,20 x 0,80 cm.

5.0-RESERVATÓRIOS DE 310 LITROS

5.1 - O reservatório será de polietileno, com capacidade para 310 litros, deverá ser montado sobre a laje de apoio, incluindo instalações em PVC rígido soldável de alimentação, distribuição, extravasor, torneira de bóia, registros e conexões em PVC de 1/2".

6.0-FILTRO DOMÉSTICO

6.1 - Será entregue em cada domicílio (conforme lista anexa), um filtro cerâmico em tamanho médio acompanhado de 2 velas e torneira para filtro.

7.0 - CAIXA DE GORDURA

7.1 - Será instalado 01 caixa de gordura em alvenaria com tampa de concreto para receber as águas da pia de cozinha a qual será interligada através de tubos de esgoto de 50 mm ao sumidouro.

LIMPEZA FINAL OBRA:

Após a conclusão da obra, deverá ser executada uma limpeza completa, com a remoção de entulho e de resíduos de pintura. As louças e ferragens deverão estar limpas, deixando o Módulo Sanitário em perfeitas condições de uso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

A execução das 70 Melhorias Sanitárias deverá obedecer ao PROJETO TÉCNICO, observadas as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

Quaisquer alterações de natureza técnica, quando necessária, deverá ser submetida à análise e aprovação do órgão financiador.

Estas Especificações Técnicas complementam os Detalhes Gráficos, Planilhas Orçamentárias e Cronograma Físico-financeiro, existentes no Projeto Técnico.



PRFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA.

ANEXO IV

1 - Nome do Órgão ou Entidade Conveniente, conforme contido no Cartão do CNPJ

PRFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA

2 - CNPJ 01.616.680/0001-98		3 - Exercício 2024	4 - UF MA	5 - Nº do Processo de Convenio 25100.004.774/2024-98	
6 - DDD (99)	7 - Fone 98434-8511			8 - Fax	9 - E-mail prefeitura@saofranciscodobrejaoma.gov.br
10 - Nome do Banco Conveniado CAIXA ECONÔMICA FEDERAL				11 - Nº do Banco Conveniado 104	
12 - Agência/Conta AG. 1119-3 - CC. 0060710708				13 - Praça de Pagamento AÇAILANDIA	14 - UF MA
15 - Recurso Orçamentário 1. Programa (X) 2. Emenda ()				16 - Emenda Nº	

17 - Programa

MODALIDADE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SOLUÇÃO ESTÁTICA) IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES

18 - Descrição do Objeto

IMPLANTAÇÃO DE 70 MELHORIAS SANITÁRIOS DOMICILIARES NO MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA, COMPOSTO POR: CONJUNTO SANITÁRIO, CAIXA D'ÁGUA DE 310 lts, CAIXA DE INSPEÇÃO, TANQUE SÉPTICO, PIA DE COZINHA, CAIXA DE GORDURA, TANQUE DE LAVAR ROUPAS, FILTROS DOMÉSTICOS E SUMIDOUROS.

19 - Justificativa da Proposição

NA ZONA PERIFÉRICA DO MUNICIPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO -MA, PRINCIPALMENTE NAS LOCALIDADES, ONDE SERÃO IMPLANTADAS AS **70 MELHORIAS SANITÁRIAS**, NA MAIORIA DAS RESIDÊNCIAS NÃO EXISTE 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 UTILIZA PARA O CONSUMO DIÁRIO. ESTE HÁBITO TEM GERADO UMA SÉRIE DE DOENÇAS ENTÉRICAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA COMO DIARRÉIAS INFECCIOSAS, QUE ATINGEM PRINCIPALMENTE AS CRIANÇAS. POR ESTE MOTIVO, PROPÕE-SE IMPLANTAR NAS UNIDADES RESIDENCIAIS, EM QUE AINDA NÃO EXISTE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO SANITÁRIO **70 (SETENTA)** MELHORIAS SANITÁRIOS DOMICILIARES.

20 - Objetivos

É OBJETIVO DESTA PROJETO EVITAR A CONTAMINAÇÃO DO SOLO E DOS MANANCIAIS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA; DAR UM DESTINO ADEQUADO DOS ESGOTOS DOMÉSTICOS DE FORMA A CONTROLAR E PREVENIR DOENÇAS A ELES RELACIONADAS. ALÉM, OBVIAMENTE, DE MELHORAR AS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DAS FAMÍLIAS PROPORCIONANDO MAIS CONFORTO E SAÚDE À POPULAÇÃO, EVITANDO O CONTATO DE VETORES COM AS FEZES; PROMOVER NOVOS HÁBITOS HIGIÊNICOS E CONFORTO; AUMENTO DA VIDA MÉDIA DO HOMEM; REDUZIR DESPESAS COM O TRATAMENTO DE DOENÇAS EVITÁVEIS E REDUÇÃO DO CUSTO DE TRATAMENTO DE ÁGUA PELA PREVENÇÃO DA POLUIÇÃO DOS MANANCIAIS

21 - METAS

A IMPLANTAÇÃO DESSAS MELHORIAS SANITÁRIAS NO MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA. PRETENDE-SE BENEFICIAR DIRETAMENTE 70 (SETENTA) DOMICÍLIOS COM A IMPLANTAÇÃO DESSAS MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES E, CONSEQUENTEMENTE, REDUZIR A MÉDIO E LONGO PRAZO O ÍNDICE DE INFESTAÇÃO DE DOENÇAS QUE SÃO CAUSADAS PELA FALTA DE UM DESTINO ADEQUADO DOS DEJETOS HUMANOS.

22 - Acompanhamento

O ACOMPANHAMENTO SERÁ REALIZADO PELA SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO SOB SUPERVISÃO PERIÓDICA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE ATRAVES DA FUNASA-MA..

23 - População do Município, segundo o último censo do IBGE.

População 10.261 hab. IBGE/2010

24 - Autenticação

Data	Nome do Dirigente ou do Representante Legal	Assinatura do Dirigente ou do Representante Legal
13/12/2024	Edinalva Brandão Gonçalves Prefeita Municipal	EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Assinado de forma digital por EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Dados: 2025.02.19 11:58:43 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA.

ANEXO V

I – Identificação do Proponente

1 – Nome do Órgão ou Entidade Proponente, conforme contido no Cartão do CNPJ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.	2 – Ação SANEAMENTO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES	3 – Nº do Processo de Convenio 25100.004774/2024-98
--	---	---

II – Cronograma de Execução

4 – Meta	5 – Etapa/Fase	6 – Especificação	7 – Indicador Físico		8 – Previsão de Execução	
			Unidade de Medida	Quant.	Início	Término
1.0		IMPLANTAÇÃO DE 70 MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES COMPOSTO POR: CONJUNTO SANITÁRIO, RESERVATÓRIO DE 310 lts, LAVATÓRIO, TANQUE SÉPTICO, VASO SANITÁRIO SUMIDOURO E FILTRO DOMÉSTICO				
	1.1	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA.	UNIDADE	03	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.2	CONJUNTO SANITÁRIO	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.3	FOSSA SÉPTICA	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.4	SUMIDOURO	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.5	PIA DE COZINHA	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.6	TANQUE DE LAVAR ROUPAS	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.7	CAIXA DE GORDURA DE PVC	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.8	RESERVATÓRIO DE 310 LITROS	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027
	1.9	FILTRO CERÂMICO	UNIDADE	70	DEZ/2024	SET/ 2027



III - Plano de aplicação

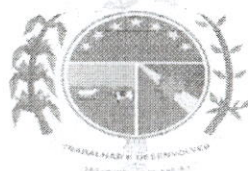
9 – Natureza da Despesa	10 – Especificação	11 – Concedente	12 – Proponente	13 – Subtotal Por Natureza de Gasto (Em R\$ 1,00)
	Corrente			

	Consultoria			
	Diárias			
	Material de Consumo			
	Passagens			
	Serviços de Terceiros – Pessoa Física			
	Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica			
	Reforma Adequação (Serviços de Terceiros – Pessoa Física ou Jurídica)			
	Subtotal desta Categoria Econômica			
	Capital			
	Construção Nova	1.450.000,00	-	1.450.000,00
	Conclusão			
	Ampliação			
	Equipamento e Material Permanente			
	Subtotal desta Categoria Econômica			
	14 – TOTAIS dos valores das despesas correntes e de capital referentes à concedente e ao proponente	1.450.000,00	-	1.450.000,00

IV – Autenticação

Data	Nome do Dirigente ou do Representante Legal	Assinatura do Dirigente ou do Representante Legal
13/12/2024	Edinalva Brandão Gonçalves Prefeita Municipal	EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Assinado de forma digital por EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Dados: 2025.02.19 13:49:00 -03'00'





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO/MA.

ANEXO VI

1 - Nome do Órgão ou Entidade Proponente, conforme contido no Cartão do CNPJ				2 - Ação				3- Nº do Processo de Convenio	
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO FRANCISCO DO BREJÃO-MA.				SANEAMENTO: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES				25100.004774/2024-98	
CONCEDENTE (EM R\$ 1,00)	4- Ano	5- Meta	6 - Mês						
	2024		Janeiro/2024	Fevereiro/2024	Março a Junho/2024	Julho a Setembro/2024	Outubro a dezembro/2024	Janeiro a Maio/2025	
		1.0							
	2027		Junho a Agosto/2025	Setembro a dezembro/2025	Janeiro a Maio/2025	Junho a agosto/2020	Setembro e outubro/2025	Novembro e Dezembro/2025	
				7- Total Acumulado de Recursos da Concedente (Em R\$ 1,00)				1.450.000,00	
PROponente (EM R\$ 1,00)	8- Ano	9- Meta	10 - Mês						
	2024		Janeiro/2018	Fevereiro/2018	Março a Junho/2018	Julho a Setembro/2018	Outubro a dezembro/2018	Janeiro a Maio/2019	
		1.0							
	2027		Junho a Agosto/2019	Setembro a dezembro/2019	Janeiro a Maio/2020	Junho a agosto/2020	Setembro e outubro/2020	Novembro e Dezembro/2020	
				11- Total Acumulado de Recursos do Proponente (Em R\$ 1,00)					
				12- Total Geral dos Recursos (Em R\$ 1,00)				R\$. 1.450.000,00	
13 - Autenticação do Proponente						14 - Aprovação da Concedente			
Data	Nome do Dirigente ou do Representante Legal			Nome da Concedente					
13/12/2024	Edinalva Brandão Gonçalves Prefeita Municipal			EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Assinado de forma digital por EDINALVA BRANDAO GONCALVES:84792248353 Dados: 2025.02.19 13:56:36 -03'00'					
	Assinatura do Dirigente ou do Representante Legal			Assinatura do Dirigente da Concedente					

