



# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.





# **INTRODUÇÃO**

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

# **INFORMAÇÕES DO PROCEDIMENTO:**

Órgão Solicitante: Secretária Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano.

# PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

- a) RAIMUNDO NETO ALVES BILIO Secretária Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano
- **b)** MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA Engenheiro civil do município

ETP sigiloso: □Sim. ⊠Não.

#### 1. OBJETIVO

1.1. O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos da contratação de empresa especializada para execução de serviços de CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA, obra que se faz necessária por diversas razões. Primeiramente, trata-se de uma questão de respeito e dignidade para com os falecidos e suas famílias. Ter um local adequado para os sepultamentos. Além do aspecto humano e emocional, a construção de um cemitério atende às necessidades práticas e de saúde pública. Quando não há um local específico para sepultamentos, as famílias podem ser forçadas a enterrar seus mortos em terrenos inadequados ou distantes, o que pode causar





dificuldades logísticas e emocionais. Pior ainda, os empreendimentos realizados sem a deficiência de infraestrutura podem representar riscos ambientais e sanitários, como a contaminação de lençóis freáticos e a proliferação.

# 2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. A necessidade da construção de infraestruturas no cemitério de um povoado do município é premente e multifacetada, abordando aspectos fundamentais de dignidade, saúde pública e infraestrutura comunitária.
- 2.2. A presença de um cemitério local também proporciona conforto e conveniência para as famílias, que não precisam se deslocar para outras localidades distantes em momentos de dor e perda. Isso facilita a realização de visitas e rituais de memória, fortalecendo os laços comunitários e ajudando no processo de cura emocional.

#### 3. ÁREA REQUISITANTE

1. Área Requisitante	Função	Responsável
Secretária Municipal de Infraestrutura e	Secretário Municipal	Raimundo Neto Alves Bilio
Desenvolvimento Urbano		

#### 4. DOS REQUISITOS

- 4.1. A contratação deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:
- 4.1.1. Os serviços serão prestados por empresa especializada no ramo, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro termo de referência.
- 4.1.2. Entendemos, portanto, que a contratação nos presentes termos, atende aos requisitos exigidos na Legislação em vigor.
- 4.1.3. Trata-se de serviço complexo de engenharia, a ser contratado mediante





a modalidade cabível de licitação.

#### 5. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO

Diante do exposto não haverá levantamento de mercado, pois a planilha de preço tem base e referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal, e ORSE – ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE.

# 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

O presente estudo, como já informado, refere-se à contratação de empresa especializada para execução de serviços de Construção de infraestruturas no cemitério do povoado Olho D' água no município de Sítio Novo – MA, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais necessários, conforme condições e especificações técnicas constantes nos documentos anexos.

- 6.1. Definição do local dos serviços: Povoado Olho D' Água, município de Sítio Novo MA.
- 6.2. Definição dos serviços a serem executados: Após levantamento verificou-se que os serviços a serem contratados serão, em suma, limpeza, construção de cerca de proteção com mourões de concreto e construção de capela em alvenaria e cobertura de madeira.
- 6.3. A definição da metodologia executiva é adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas no Projeto Básico elaborado pela equipe técnica.
- 6.4. Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos foram obtidos por meio de levantamento de dados com vistas às necessidades da obra a ser executada.
- 6.5. Facultar, à contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos





disponíveis, da logística de transporte, e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

### 7. DAS ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

7.1. Os serviços compreendem os seguintes itens:

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO		
	CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO	М	202,00
	MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA		

7.2. Os quantitativos estimados para a contratação são resultantes do levantamento de necessidade dos serviços com detalhamentos constantes nos anexos deste instrumento.

# 8. ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 8.1. O valor estimado para a contratação deste serviço é de R\$ 124.454,91 (Cento e Vinte e Quatro Mil, Quatrocentos e Cinquenta e Quatro Reais e Noventa e Um Centavos) para o valor total dos serviços contratados.
- 8.2. Os detalhamentos dos valores elencados se encontram no orçamento.

# 9. JUSTIFICATIVA DE PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

- 9.1 Os desembolsos serão feitos de acordo com a evolução dos serviços executados, visto que a sua divisão é mais eficiente tecnicamente e economicamente, pois o seu parcelamento pode representar perda de economia de escala.
- 9.2 A alternativa está alinhada à forma como o mercado tem contratado, além de não apresentar nenhum entrave à concorrência ou participação das Empresas.
- 9.3 Além disso, a existência de mais de uma empresa contratada prestando serviços fornecendo o mesmo tipo de profissional geraria uma logística incompatível com a prestação dos serviços, até mesmo porque envolve somente um objeto que independe de mais contratações.





# 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES

Não se faz necessário proceder a outras contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, visto que a contratação licitada atende toda necessidade existente.

# 11. DA PREVISÃO E PLANEJAMENTO DO ORGÃO

A referida contratação encontra-se inserida junto ao Plano Plurianual.

#### 12. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se com a construção de infraestruturas no cemitério alcançar uma série de resultados positivos e significativos. Primeiramente, almeja-se proporcionar um local digno e apropriado para os sepultamentos, garantindo que os falecidos sejam honrados de maneira respeitosa e que as famílias tenham um espaço próximo e adequado para o luto. Espera-se também melhorar a saúde pública, prevenindo a contaminação do solo e da água por enterros inadequados, e assim, protegendo a população contra possíveis doenças.

### DAS PROVIDENCIAS A SEREM TOMADAS

- 13.1. A Administração tomará as seguintes providencias previamente ao contrato:
- 13.1.1. Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- 12.1.2. Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- 13.1.3. Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual:
- 13.1.4. Acompanhamento e fiscalização rigorosos das ações previstas na execução dos Serviços contratados.

#### 13. DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Não haverá impactos ambientais da obra.

#### 14. CONCLUSÃO

Em conclusão, a construção infraestruturas em um cemitério de um povoado não é apenas uma necessidade prática, mas um ato de cuidado com a dignidade humana, com a saúde pública e com o bem-estar emocional da





comunidade. É um investimento em respeito, em memória e em solidariedade, que beneficia a todos os moradores e contribui para a coesão social e o desenvolvimento sustentável do município.

# **APROVAÇÃO**

O Estudo Técnico Preliminar dessa contratação se encontra assinada e aprovada por:

INTEGRANTE TÉCNICO	ORDENADOR DE DESPESA								
MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA Engenheiro Civil CREA/RNP: 191948843-0	RAIMUNDO NETO ALVES BILIO Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano.								
APROVO O PRESENTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E AUTORIZO A SEGUIR O FLUXO ADOTADO PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA									
	IO COELHO RODRIGUES unicipal de Sítio Novo - MA								

Sítio Novo /MA, 22 de agosto de 2025.





MEMÓRIAL DESCRITIVO – CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.





# 1. INTRODUÇÃO

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados na construção de infraestrutura de um cemitério no povoado Olho D' água no município Sítio Novo – MA.

Qualquer dúvida, não só quanto à interpretação destas especificações, mas de qualquer outro documento, imediatamente deverá ser consultada a fiscalização.

Independentemente do que aqui é preceituado, a execução de todo e qualquer serviço deverá obedecer rigorosamente às Normas Técnicas oficiais em vigor para cada caso.





### 2. JUSTIFICATIVA

A justificativa para a construção de infraestrutura no cemitério do povoado Olho D' água no municipio de Sítio novo se faz necessária para se ter um local adequado para os sepultamentos. Além do aspecto humano e emocional, a construção de um cemitério atende às necessidades práticas e de saúde pública.





# 3. OBJETIVO

O objetivo deste é a construção de infraestruturas no cemitério do povoado Olho D´água no município de Sítio Novo – MA.





# 4. ESPECIFICAÇÕES

### SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de identificação da obra deve ser posicionada em local de fácil visualização e conforme medidas solicitadas em projeto.

A Limpeza da área deve ser realizada como descrito na planilha no projeto básico.

#### CERCA

### FUNDAÇÃO – VIGA BALDRAME

As superfícies que serão escavadas deverão contar com as ferramentas adequadas, para o tipo de solo do local.

A alvenaria de embasamento será feita com tijolo furado 1 vez, devidamente alinhado, aprumado e obedecendo os níveis propostos pelo projeto, com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.

A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no Projeto.

As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

As superfícies a serem aterradas deverão ser previamente limpas, isentas de qualquer tipo de vegetação, sem qualquer tipo de entulho, quando do início dos serviços de aterro.

O aterro deverá ser executado com material selecionado, preferencialmente argiloso, isento de matéria orgânica, pedras, entulhos, disposto em camadas sucessivas de no máximo 30 cm (material solto), devidamente umidificado, homogeneizado, regularizado e compactado com equipamento apropriado, a fim de serem evitados recalques posteriores.

#### SUPERESTRUTURA





Uma cerca com mourões de concreto de ponta inclinada deve ser construída de acordo com as especificações da planilha do projeto básico para delimitar a área do cemitério.

# VEDAÇÃO E REVESTIMENTO

As alvenarias serão executadas com tijolos furados e obedecerão às dimensões e alinhamentos indicados no Projeto de Execução.

Os tijolos serão do tipo cerâmico, de dimensões 9 x 19 x 19 cm, devendo apresentar arestas vivas e faces regulares. Deverão ser bem queimados, sonoros à percussão, apresentar boa resistência quanto à quebra, e sem variação de suas dimensões.

Depois de convenientemente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.

O emboço ou massa única (Traço 1:2:8 de cimento, areia e saibro) deverá ser executado com a finalidade de cobrir e regularizar a superfície da base.

#### . PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início do serviço. A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.

Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica na cor especificada no projeto arquitetônico. A Segunda demão da pintura só poderá ser aplicada decorrido 24 (Vinte e quatro horas) da aplicação da primeira.

#### SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Um portão com duas folhas de abrir em aço galvanizado deve ser executado de acordo com as descrições da planilha do projeto básico.





- CONSTRUÇÃO DE CAPELA
- FUNDAÇÃO VIGA BALDRAME

As superfícies que serão escavadas deverão contar com as ferramentas adequadas, para o tipo de solo do local.

A alvenaria de embasamento será feita com tijolo furado 1 vez, devidamente alinhado, aprumado e obedecendo os níveis propostos pelo projeto, com argamassa de cimento e areia, traço 1:4.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.

A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no Projeto. As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

As superfícies a serem aterradas deverão ser previamente limpas, isentas de qualquer tipo de vegetação, sem qualquer tipo de entulho, quando do início dos serviços de aterro.

O aterro deverá ser executado com material selecionado, preferencialmente argiloso, isento de matéria orgânica, pedras, entulhos, disposto em camadas sucessivas de no máximo 30 cm (material solto), devidamente umidificado, homogeneizado, regularizado e compactado com equipamento apropriado, a fim de serem evitados recalques posteriores.

- ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
- Concreto Armado Pilar e Viga

A execução da estrutura deverá satisfazer plenamente as normas da ABNT acima referidas, como NBR- 6118 (NB- 1), NBR-6120 (NB- 5), e demais normas, no que couber.

Serão observadas rigorosamente todas as particularidades do Projeto de Arquitetura.

A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade do CONSTRUTOR por sua resistência e estabilidade.





A resistência do concreto e o tipo de aço serão aqueles definidos no Projeto.

As barras de aço não deverão apresentar ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

# VEDAÇÃO E REVESTIMENTO

As alvenarias serão executadas com tijolos furados e obedecerão às dimensões e alinhamentos indicados no Projeto de Execução.

Os tijolos serão do tipo cerâmico, de dimensões 9 x 19 x 19 cm, devendo apresentar arestas vivas e faces regulares. Deverão ser bem queimados, sonoros à percussão, apresentar boa resistência quanto à quebra, e sem variação de suas dimensões.

Depois de convenientemente limpas, as superfícies a revestir serão umedecidas e uniformemente chapiscadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de modo a garantir uma maior aderência do revestimento final.

O emboço ou massa única (Traço 1:2:8 de cimento, areia e saibro) deverá ser executado com a finalidade de cobrir e regularizar a superfície da base.

# PAVIMENTAÇÃO

O solo deverá ser previamente drenado, regularizado e bem apiloado de modo a constituir uma infraestrutura de resistência uniforme.

O lastro de concreto deverá ser executado em "Concreto magro" no traço indicado em projeto, na espessura de 6 cm sobre substrato molhado e perfeitamente nivelado.

Depois de nivelado, o piso deverá receber uma camada de regularização apropriada para piso cerâmico.

O piso cerâmico será aplicado nas áreas de indicadas em projeto arquitetônico.

#### COBERTURA

Os planos de cobertura serão construídos de forma a garantir o rápido escoamento das águas pluviais, com vedação satisfatória e





permitindo a dilatação térmica dos materiais sem reter umidade, e que possibilitem uma fácil manutenção dos telhados.

Deverá utilizar materiais que possam atender as necessidades básicas de proteção contra as intempéries e garantia de um melhor isolamento térmico.

# INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O Projeto de Instalações Elétricas e Eletrônicas foi elaborado de modo a atender todas as necessidades do prédio, garantindo confiabilidade, seletividade e segurança. O projeto executivo elaborado satisfaz às prescrições da ABNT, particularmente a NB-5410, aos regulamentos das concessionárias locais.

O emprego de eletrodutos rígidos será obrigatório para todas as instalações embutidas, salvo expressa indicação em contrário nas especificações ou no Projeto, sendo de PVC roscável, de acordo com a NBR- 6150.

Os eletrodutos poderão ser cortados à serra, porém, deverão ser escareados à lima para remoção de rebarbas.

A tubulação deverá ser instalada embutida na alvenaria de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo assim, apresentar ligeira e contínua declividade no sentido das caixas de passagem.

As caixas de interruptores ou tomadas, quando localizadas próximas das portas, deverão prever um afastamento mínimo de 0,2 m destas.

A fim de facilitar a enfiação dos condutores, poderão ser usados produtos como lubrificantes, talco, pedra sabão ou vaselina em pasta.

O desencapamento dos condutores para efetuar emendas deverá ser cauteloso, e só será permitido em pontos localizados nas caixas de passagem. Os fios deverão ser limpos e revestidos com fita isolante de borracha.





Os pontos de luz nos tetos serão perfeitamente centralizados, ou alinhados nos respectivos ambientes, perfeitamente de acordo com a disposição constante do Projeto de Instalações Elétricas.

As fiações e cabeações telefônicas serão executadas com condutores de cobre estanhado, isolados em PVC, e com capa externa em PVC na cor cinza, de acordo com as normas da Telebrás.

#### PINTURA

As superfícies a serem pintadas deverão ser examinadas, limpas e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início do serviço. A eliminação da poeira deverá ser completa. As superfícies só deverão ser pintadas quando estiverem perfeitamente secas.

Todas as paredes, tanto internas quanto externas, deverão ser pintadas com tinta acrílica na cor especificada no projeto arquitetônico. A Segunda demão da pintura só poderá ser aplicada decorrido 24 (Vinte e quatro horas) da aplicação da primeira.

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 08/2025 REFERÊNCIA: SINAPI - 07/2025, ORSE - 06/2025

**BDI = 31,46%** 

#### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CUSTO UNITÁRIO ITEM DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS UND QUANT. TOTAL FONTE CÓDIGO SEM BDI COM BDI SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 10.132,07 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA 1.1 DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E M2 2,00 R\$ 466,22 R\$ 612,89 R\$ 1.225,79 SINAPI 103689 ESTRUTURA DE MADEIRA.AF\_03/2022\_PS LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR М3 2.550,00 R\$ 0,65 R\$ 0,85 R\$ 2.178,95 SINAPI 98525 QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF\_03/2024 **ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS** 1.3 Н 180,00 R\$ 28,43 RŚ 37,37 RŚ 6.727,33 SINAPI 90776 COMPLEMENTARES CERCA R\$ 71.499,80 FUNDAÇÃO - VIGA BALDRAME 22.095,36 2.1 RŚ ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. М3 14,54 R\$ 87,77 R\$ 115,38 R\$ 1.677,19 SINAPI 93358 AF\_09/2024 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE 2.1.2 KG 186,53 R\$ 14,14 R\$ 18,59 R\$ 3.467,35 SINAPI 92759 CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE 2.1.3 KG 370,31 R\$ 12,47 R\$ 16,39 R\$ 6.070,56 SINAPI 92761 CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA 2.1.4 M2 30,00 R\$ 75,01 R\$ 98,61 R\$ 2.958,24 SINAPI 96536 BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA 2.1.5 М3 R\$ 575,73 RŚ 756,85 R\$ 7.379,33 SINAPI 94965 9,75 MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, 2.1.6 ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE М3 9,75 R\$ 42,34 R\$ 55,66 R\$ 542,69 SINAPI 103673 CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF\_02/2022 24.901,62 2.2 SUPERESTRUTURA RŚ CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 Μ 194,50 R\$ 97,39 R\$ 128,03 R\$ 24.901,62 SINAPI 101198 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_05/2020

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 08/2025 REFERÊNCIA: SINAPI - 07/2025, ORSE - 06/2025

**BDI = 31,46%** 

	<u> </u>	CUSTO	PIO	ı			I			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO SEM BDI		OM BDI		TOTAL	FONTE	CÓDIGO
2.3	VEDAÇÃO E REVESTIMENTO			JEIVI DDI	-	JIVI BDI	R\$	18.352,90		
2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL . AF_12/2021	M2	58,35	R\$ 94,90	R\$	124,76	R\$	7.279,49	SINAPI	103329
2.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	116,70	R\$ 8,36	R\$	10,99	R\$	1.282,54	SINAPI	87905
2.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	116,70	R\$ 63,82	R\$	83,90	R\$	9.790,87	SINAPI	87799
2.4	PINTURA						R\$	2.394,79		
2.4.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM,	M2	116,70	R\$ 15,61	R\$	20,52	R\$	2.394,79	SINAPI	88489
2.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$	3.755,13		
2.5.1	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	M2	5,50	R\$ 519,36	R\$	682,75	R\$	3.755,13	ORSE	10891/ORSE
							DĆ	42.022.04		
3.1	CONSTRUÇÃO DE CAPELA FUNDAÇÃO - VIGA BALDRAME						R\$ R\$	42.823,04 6.687,94		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	М3	1,56	R\$ 87,77	R\$	115,38	R\$	180,00	SINAPI	93358
3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	М3	1,98	R\$ 667,98	R\$	878,13	R\$	1.735,18	SINAPI	101166
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,48	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	399,28	SINAPI	92759
3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,78	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.019,15	SINAPI	92762
3.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	13,00	R\$ 75,01	R\$	98,61	R\$	1.281,91	SINAPI	96536

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 08/2025 REFERÊNCIA: SINAPI - 07/2025, ORSE - 06/2025

**BDI = 31,46%** 

				CUCTO	INUTÁ	DIO.	ı			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	CUSTO SEM BDI		OM BDI		TOTAL	FONTE	CÓDIGO
3.1.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,30	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	983,91	SINAPI	94965
3.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,30	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	72,36	SINAPI	103673
3.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	13,00	R\$ 44,53	R\$	58,54	R\$	761,01	SINAPI	98557
3.1.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	16,00	R\$ 12,13	R\$	15,95	R\$	255,14	SINAPI	96385
	SUPERESTRUTURA DE CONCRETO									
3.2	ARMADO						R\$	6.291,22		
3.2.1	CONCRETO ARMADO - PILAR						R\$	4.130,59		
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,98	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	501,52	SINAPI	92759
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84,55	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.234,87	SINAPI	92762
3.2.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	12,60	R\$ 75,01	R\$	98,61	R\$	1.242,46	SINAPI	96536
3.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	1,42	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	1.072,84	SINAPI	94965
3.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	М3	1,42	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	78,90	SINAPI	103673
3.2.2	CONCRETO ARMADO - VIGA						R\$	2.160,63		
3.2.2	CONCILIO ANIVIADO - VIGA				-		η	2.100,03		
3.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,79	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	349,28	SINAPI	92759

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 08/2025 REFERÊNCIA: SINAPI - 07/2025, ORSE - 06/2025

**BDI = 31,46%** 

	PLANILHA ORÇAMENTÂRIA												
				CUSTO	UNITA	ÁRIO	1	T0T41	FOLITE	sánico			
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	SEM BDI	С	OM BDI	İ	TOTAL	FONTE	CÓDIGO			
3.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA- 50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,78	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.019,15	SINAPI	92762			
3.2.2.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	0,98	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	737,93	SINAPI	94965			
3.2.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	М3	0,98	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	54,27	SINAPI	103673			
3.3	VEDAÇÃO E REVESTIMENTO						R\$	11.847,57					
3.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL . AF_12/2021	M2	29,16	R\$ 94,90	R\$	124,76	R\$	3.637,87	SINAPI	103329			
3.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	86,52	R\$ 8,36	R\$	10,99	R\$	950,86	SINAPI	87905			
3.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	86,52	R\$ 63,82	R\$	83,90	R\$	7.258,84	SINAPI	87799			
3.4	PAVIMENTAÇÃO						R\$	5.422,99					
	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	40,00	R\$ 103,13	R\$	135,57	R\$	5.422,99	SINAPI	87624			
	CORENTURA							0.274.45					
3.5	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR				-		R\$	8.274,40					
3.5.1	RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	16,80	R\$ 82,33	R\$	108,23	R\$	1.818,28	SINAPI	92541			
3.5.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3,00	R\$ 1.340,23	R\$	1.761,87	R\$	5.285,60	SINAPI	92547			

AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA, S/N, CENTRO - SÍTIO NOVO – MA

CNPJ: 05.631.031/0001-64. CEP:65925-000. FONE: (99)3532-0071



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SEDE DO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

DATA: 08/2025 REFERÊNCIA: SINAPI - 07/2025, ORSE - 06/2025

**BDI = 31,46%** 

				IA OKÇAIVIENT						
ITERS	DESCRIÇÃO DOS SERVICOS	LINID	CHANT	CUSTO	UNITÁI	RIO		TOTAL	FONTE	CÓDIGO
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	SEM BDI	СС	M BDI	İ	TOTAL	FONTE	CODIGO
3.5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	16,80	R\$ 53,00	R\$	69,67	R\$	1.170,52	SINAPI	94445
3.6	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						RŚ	534,15		
3.6.1	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 53,29	R\$	70,06	R\$	280,22	SINAPI	92026
3.6.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	4,00	R\$ 28,31	R\$	37,22	R\$	148,87	SINAPI	103782
3.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	М	24,00	R\$ 3,33	R\$	4,38	R\$	105,06	SINAPI	91924
	DINTURA									
3.7	PINTURA EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX,				-		R\$	3.764,77		
3.7.1	APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	86,52	R\$ 17,49	R\$	22,99	R\$	1.989,30	SINAPI	88497
3.7.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	86,52	R\$ 15,61	R\$	20,52	R\$	1.775,47	SINAPI	88489
	TOTAL GERAL						RŚ	124.454,91		



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.

LOCAL: SÍTIO NOVO - MA

PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA

#### **CURVA ABC**

				CUSTO	(	CUSTO					
ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT.	UNITÁRIO SEM BDI		IITÁRIO OM BDI		TOTAL	% DO ITEM	% ACUMULADA	CLASSE
2.2.1	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	194,50	R\$ 97,39	R\$	128,03	R\$	24.901,62	20,01%	20,01%	Α
2.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	116,70	R\$ 63,82	R\$	83,90	R\$	9.790,87	7,87%	27,88%	Α
2.1.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	МЗ	9,75	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	7.379,33	5,93%	33,80%	Α
2.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL . AF_12/2021	M2	58,35	R\$ 94,90	R\$	124,76	R\$	7.279,49	5,85%	39,65%	Α
3.3.3	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 35 MM. AF_08/2022	M2	86,52	R\$ 63,82	R\$	83,90	R\$	7.258,84	5,83%	45,49%	Α
1.3	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Н	180,00	R\$ 28,43	R\$	37,37	R\$	6.727,33	5,41%	50,89%	Α
2.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	370,31	R\$ 12,47	R\$	16,39	R\$	6.070,56	4,88%	55,77%	Α

3.4.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	40,00	R\$ 103,13	R\$	135,57	R\$	5.422,99	4,36%	60,13%	A
3.5.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO.  AF_07/2019	UN	3,00	R\$ 1.340,23	R\$	1.761,87	R\$	5.285,60	4,25%	64,37%	A
2.5.1	Portão de abrir, 2 folhas, com quadro em tubo galvanizado 2", com barra quadrada de 3/4" na vertical e esticador redondo de 3/4", inclusive fechadura e dobradiças	M2	5,50	R\$ 519,36	R\$	682,75	R\$	3.755,13	3,02%	67,39%	A
3.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL . AF_12/2021	M2	29,16	R\$ 94,90	R\$	124,76	R\$	3.637,87	2,92%	70,31%	A
2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	186,53	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	3.467,35	2,79%	73,10%	А
2.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	30,00	R\$ 75,01	R\$	98,61	R\$	2.958,24	2,38%	75,48%	A
2.4.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	116,70	R\$ 15,61	R\$	20,52	R\$	2.394,79	1,92%	77,40%	А
1.2	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	М3	2.550,00	R\$ 0,65	R\$	0,85	R\$	2.178,95	1,75%	79,15%	А
3.7.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	86,52	R\$ 17,49	R\$	22,99	R\$	1.989,30	1,60%	80,75%	В
3.5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	16,80	R\$ 82,33	R\$	108,23	R\$	1.818,28	1,46%	82,21%	В
3.7.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	86,52	R\$ 15,61	R\$	20,52	R\$	1.775,47	1,43%	83,64%	В

3.1.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	M3	1,98	R\$ 667,98	R\$	878,13	R\$	1.735,18	1,39%	85,03%	В
2.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	14,54	R\$ 87,77	R\$	115,38	R\$	1.677,19	1,35%	86,38%	В
2.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	116,70	R\$ 8,36	R\$	10,99	R\$	1.282,54	1,03%	87,41%	В
3.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	13,00	R\$ 75,01	R\$	98,61	R\$	1.281,91	1,03%	88,44%	В
3.2.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	12,60	R\$ 75,01	R\$	98,61	R\$	1.242,46	1,00%	89,44%	В
3.2.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	84,55	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.234,87	0,99%	90,43%	В
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.AF_03/2022_PS	M2	2,00	R\$ 466,22	R\$	612,89	R\$	1.225,79	0,98%	91,42%	В
3.5.3	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	16,80	R\$ 53,00	R\$	69,67	R\$	1.170,52	0,94%	92,36%	В
3.2.1.4	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	1,42	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	1.072,84	0,86%	93,22%	В
3.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,78	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.019,15	0,82%	94,04%	В
3.2.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	69,78	R\$ 11,11	R\$	14,61	R\$	1.019,15	0,82%	94,86%	В

	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO										
3.1.6	1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	1,30	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	983,91	0,79%	95,65%	С
3.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	86,52	R\$ 8,36	R\$	10,99	R\$	950,86	0,76%	96,41%	С
3.1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	13,00	R\$ 44,53	R\$	58,54	R\$	761,01	0,61%	97,02%	С
3.2.2.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	М3	0,98	R\$ 575,73	R\$	756,85	R\$	737,93	0,59%	97,62%	С
2.1.6	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	9,75	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	542,69	0,44%	98,05%	С
3.2.1.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26,98	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	501,52	0,40%	98,45%	С
3.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21,48	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	399,28	0,32%	98,78%	С
3.2.2.1	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,79	R\$ 14,14	R\$	18,59	R\$	349,28	0,28%	99,06%	С
3.6.1	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 53,29	R\$	70,06	R\$	280,22	0,23%	99,28%	С
3.1.9	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	М3	16,00	R\$ 12,13	R\$	15,95	R\$	255,14	0,21%	99,49%	С
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,56	R\$ 87,77	R\$	115,38	R\$	180,00	0,14%	99,63%	С

	LUMINÁRIA TIPO PLAFON										
3.6.2	CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W -	UN	4,00	R\$ 28,31	R\$	37,22	R\$	148,87	0,12%	99,75%	С
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024										
3.6.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI- CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,00	R\$ 3,33	R\$	4,38	R\$	105,06	0,08%	99,83%	С
3.2.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	М3	1,42	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	78,90	0,06%	99,90%	С
3.1.7	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	М3	1,30	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	72,36	0,06%	99,96%	С
3.2.2.4	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	М3	0,98	R\$ 42,34	R\$	55,66	R\$	54,27	0,04%	100,00%	С
	TOTAL GERAL						R\$ 1	24.454,91	100,00%	100,00%	ABC





ОВ	OBJETO CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLH ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO-MA.					DO OLHO D'	
PROPO	NENTE	PRE	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA				
D/	ATA	agosto-25					
	CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO						
ETAPA		DESCRIÇÃO PESO 30 Dias 60 Dias		VALOR			
1	SERVIÇOS P	RELIMINARES	8,14%	R\$ 10.132,07		R\$	10.132,07
2	CERCA		57,45%	R\$ 50.049,86	R\$ 21.449,94	R\$	71.499,80
3	CONSTRUÇ	ÃO DE CAPELA	34,41%		R\$ 42.823,04	R\$	42.823,04
TOTAL			100%	48,36%	51,64%	R\$	124.454,91

### COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE LDI OU BDI

Nº do Contrato de Repasse:	
Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SÍTIO NOVO - MA
Empreendimento:	CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVOMA.
Tipo de Obra:	Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc)
Base de Cálculo do ISS da Prefeitura:	100%
Orçamento Desonerado? (Sim ou Não)	sim

	VALORES DE REFERÊNCIA - %				
DESCRIÇÃO	(1° Quartil)	MÉDIA	(3° Quartil)	BDI ADOTADO - %	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	4,00	
Seguros e Garantias (*)	0,80	0,80	1,00	0,80	
Riscos	0,97	1,27	1,27	0,97	
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	0,60	
Lucro	6,16	7,40	8,96	7,30	
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00	
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65	
ISS (**)	2,00	3,50	5,00	5,00	
CPRB - Alíquota 4,5% Receita Bruta (Desoneração)	4,50	4,50	4,50	4,50	
LIMITE BDI C/ DESONERAÇÃO	26,58	28,45	31,48	31,46	
LIMITE BDI S/ DESONERAÇÃO	20,34	22,12	25,00		

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Desoneração: Lei n°13.161/2015 Verificação do BE

Verificação do BDI: OK

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

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

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R, S, G = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos (Onerado: I = COFINS+PIS+ISS / Desonerado: I = COFINS+PIS+ISS+CPRB);

L = taxa de lucro.

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo do ISS para Construção de Edifícios e Reformas (Quadras, unidades habitacionais, escolas, restaurantes, etc) é de 100%, com a respectiva alíquota de 5%. Declaramos ainda que adotamos orçamento Com Desoneração e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Profissional: MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA

CREA/RNP: 191948843-0

Resp. Tomador: Cargo:





PROPONENTE: MUNICÍPIO DE SITIO NOVO - MA

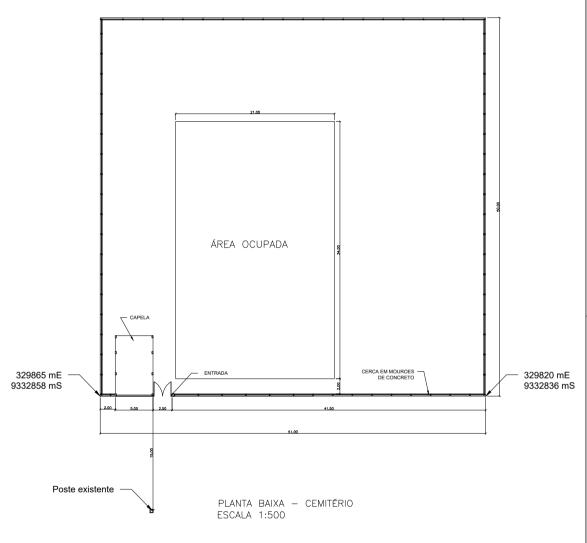
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA NO MUNICÍPIO DE

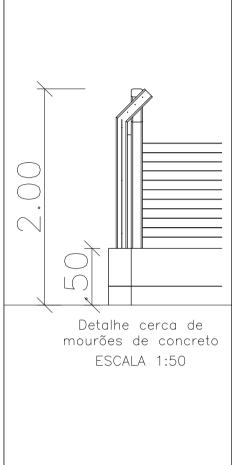
SÍTIO NOVO-MA

MUNICÍPIO: SITIO NOVO-MA

#### **COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIA		
DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A	/0	/0
A-1 - INSS	0,00	0,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7- SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	0,00	0,00
A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,91	0,00
B-2 - FERIADOS	3,96	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4 - 13° SALÁRIO	10,87	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,62	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,29	7,13
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	45,51	16,88
GRUPO C		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	6,13	4,70
C-2 - AVISO PREVIO INDENIZADO C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,32	0,25
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	4,81	3,69
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	5,21	4,00
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,52	0,40
	5,5_	3,.0
C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	16,99	13,04
GRUPO D		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,65	2,84
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E		·
D-2 - REINCIDENCIA DE GROPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,54	0,42
D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	8,19	3,26
GRUPO E	0.00	0.00
E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	87,49	49,98







# OBRA:

CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA

# PROPRIETÁRIO:

Prefeitura municipal de Sítio Novo-MA

Projeto: PLANTA BAIXA - GERAL		Responsável Técnico:
NÚMERO DO PROJETO:	01	
DATA:	22/08/2025	
A4-01		Marcos André Oliveira Sousa
ESCALA:	IO INDICADO	Engenheiro Civil CREA/RNP: 191948843-0

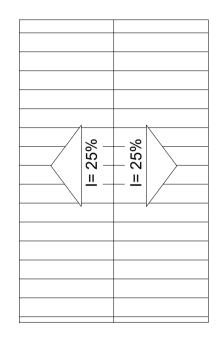


DIAGRAMA DE COBERTURA 01

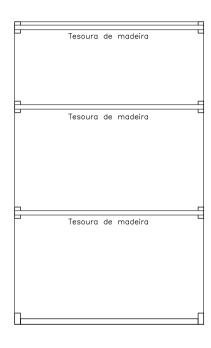
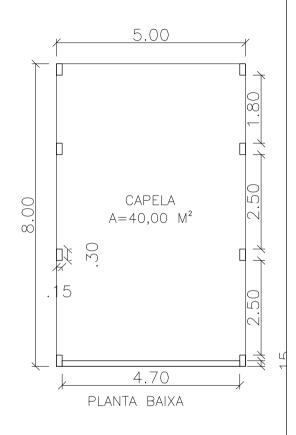


DIAGRAMA DE COBERTURA 02





# OBRA:

CONSTRUÇÃO DE INFRAESTRUTURAS NO CEMITÉRIO DO POVOADO OLHO D' ÁGUA

# PROPRIETÁRIO:

Prefeitura municipal de Sítio Novo-MA

Projeto: PLANTA BAIXA - CAPELA	4	Responsável Técnico:
NÚMERO DO PROJETO:	02	
DATA:	22/08/2025	
A4-02		Marcos André Oliveira Sousa
ESCALA:	Como Indicado	Engenheiro Civil CREA/RNP: 191948843-0



### Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

# **CREA-MA**

# ART OBRA / SERVIÇO Nº MA20250959452

### Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

SUBSTITUIÇÃO à MA20250953808

1. Responsável Técnico				
MARCOS ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA	4			
Título profissional: ENGENHEIRO	CIVIL		RNP: 1919488430	
			Registro: 118301MA	
2. Dados do Contrato				
Contratante: PREFEITURA MUNICI			CPF/CNPJ: <b>05.631.0</b> 3	21/0001-64
AVENIDA LEONARDO DE ALMEIDA			Nº: S/N	170001-04
	<b>L</b>	Bairro: CENTRO	IN". <b>3/IN</b>	
Complemento: Cidade: <b>SÍTIO NOVO</b>		UF: MA	CEP: 65925000	
Cidade. Si 110 NOVO		Ur. IVIA	CEP. 63923000	
Contrato: Não especificado	Celebrado em:			
Valor: <b>R\$ 5.614,35</b>	Tipo de contratante: Pessoa	Juridica de Direito Público		
Ação Institucional: Outros	ripo de contratame. Tessoa e	ourialed ac Directo i ablico		
•				
3. Dados da Obra/Serviço				
POVOADO OLHO D' ÁGUA			Nº: <b>S/N</b>	
Complemento:		Bairro: ZONA RURAL		
Cidade: SÍTIO NOVO		UF: MA	CEP: <b>65925000</b>	
Data de Início: 30/05/2024	Previsão de término: 05/09/20	Coordenadas G	eográficas: -6.033963, -46	5.538065
Finalidade: Infraestrutura		Código: Não Especificad	lo	
Proprietário: PREFEITURA MUNICI	PAL DE SÍTIO NOVO		CPF/CNPJ: <b>05.631.0</b> 3	31/0001-64
4. Atividade Técnica				
14 - Elaboração			Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIV	/IL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MUR	RO	202,00	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO ALVENARIA	CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIF	FICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE	40,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > C	CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES	> #1.1.6 - DE MURO	202,00	m
35 - Elaboração de orçamento : #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	> CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇO	ÕES > DE EDIFICAÇÃO >	40,00	m²
Após a	conclusão das atividades técnicas o pr	ofissional deve proceder a baix	a desta ART	
5. Observações				
ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇ NO MUNICÍPIO DE SÍTIO NOVO - M	ÇAMENTO PARA CONSTRUÇÃO DE II A.	NFRAESTRUTURAS NO CEM	ITÉRIO DO POVOADO OLI	HO D'ÁGUA
6. Declarações				
- Declaro que estou cumprindo as reg 5296/2004 e 9451/2018.	ras de acessibilidade previstas nas norr	mas técnicas da ABNT, na legis	lação específica e no decre	eto n.
7. Entidade de Classe				
CLUBE DE ENGENHARIA DO MA				
0.4		~~~~	assinado eletronicamente Iciais de login e senha	
8. Assinaturas		15/ 4330 \2	ANDRÉ OLIVEIRA SOUSA	
Declaro serem verdadeiras as informa	ições acima	RNP: 1919	488430	
, de	de	Data: 09/09	9/2025 09:28:11	
Local	data	MARCOS ANDRÉ O	LIVEIRA SOUSA - CPF: ***.413	3.123-**
		PREFEITURA MUNICIPAL I	DE SÍTIO NOVO - CNPJ: 05.63	1.031/0001-64
9. Informações				
•	tada, mediante apresentação do compro	ovante do pagamento ou confer	ência no site do Crea.	
10. Valor				
Esta ART é isenta de taxa	Registrada em: 09/09/2025			

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-ma.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2bb21 Impresso em: 09/09/2025 às 09:28:11 por: , ip: 192.140.51.61

> www.creama.org.br Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.b Fax: (98) 2106-8303



