



OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

LOCAL: POVOADO MANGABEIRA S HELENA-MA

SUMARIO

- ➡ **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TECNICA**
- ➡ **RESUMO DA PROPOSTA**
- ➡ **ORCAMENTO ANALÍTICO**
- ➡ **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- ➡ **CURVA ABC DE SERVIÇOS**
- ➡ **COMPOSIÇÃO UNITÁRIA**
- ➡ **COMPOSIÇÃO DE ENCARGO COMPLEMENTARES**
- ➡ **COMPOSIÇÃO DE BDI**
- ➡ **COMPOSIÇÃO DE ENCARGO SOCIAL**

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE DE VIAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA- DA SEDE COM E SEM DOAÇÕES DE BLOQUETE E MEIO FIO

**PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANTA HELENA - MA**

AUTOR:

**EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
ENG. CIVIL
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110.523.967-5**

SUMÁRIO

1.0 MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 – RESUMO DO PROJETO

1.2 - DIAGNOSTICO

1.3 - OBJETIVO

1.3.1 - Geral

1.3.2 - Específicos

1.4 - COMPOSIÇÃO E FORMAÇÃO DE EQUIPE

1.5 METODOLOGIA

1.6 AVALIAÇÃO / INDICADORES

1.7 SUSTENTABILIDADE E CONTINUIDADE DAS AÇÕES .

1.8 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E ORÇAMENTO

1.8.1 – Cronograma de execução

2.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.0 – PLANTAS E DETALHES

1 - APRESENTAÇÃO

Santa Helena é um município brasileiro do estado do Maranhão. A estimativa populacional, em 2019, era de 42.130 habitantes, Região Nordeste do país. Localiza-se na microrregião da Baixada Maranhense, mesorregião do Norte Maranhense. Sua população, de acordo com estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), era de 41 770 habitantes em 2018. O município possui uma área de 2539 km². A cidade é banhada pelo Rio Turiaçu.

O distrito foi criado com a denominação de Santa Helena, pela lei provincial nº 13, de 08 de maio de 1835. Sua subordinação era ao município de [Guimarães](#). Foi elevado à categoria de vila com a denominação de Santa Helena, pela lei provincial nº 65, de 15 de junho 1938, sendo desmembrado de Guimarães. Sua sede é na atual vila de Santa Helena, tendo sido constituído do distrito sede.^[5]

O município foi emancipado definitivamente em 1935. Mas o seu povoamento teve início em princípios do século XIX, por um índio chamado Pedro Alves, que pediu uma porção de terra às margens do Rio Turiaçu, para o assentamento de uma aldeia de índios gamelas.



Figura 1 - Mapa de localização do município de SANTA HELENA. Fonte: <http://www.cprm.gov.br/>

O projeto de pavimentação em bloquete no bairro Residencial Soares (bairro 41) no município de Santa Helena/MA, ora apresentado é resultado da análise técnica da atual via, foi minuciosamente quantificado todos os trechos a serem pavimentados.

O Sistema Viário é um dos primeiros elementos de infraestrutura de uma cidade. Sua implantação, juntamente com um sistema adequado de drenagem, favorece o escoamento das águas provenientes das chuvas, favorece também uma melhor condição de bem-estar à população, proporcionando o trânsito de veículos e pedestres com conforto e segurança.

Com base nos fundamentos no art. 7º da Lei Nº 14.133/21 e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a implantação de pavimentação em bloquete com Km, localizado no Município de Santa Helena, no Estado do Maranhão.

Essas obras devem ser executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas,

em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes e a Norma de Execução, que dispõe sobre os procedimentos de planejamento, parametrização de preços de referência, contratação, gestão, acompanhamento e fiscalização de contratos, convênios e outros ajustes congêneres, relativos a obras e serviços de engenharia componente da infraestrutura básica de projetos de pavimentação em bloquete de vias urbanas no município de Santa Helena- da sede.

Com a execução dessas obras, vislumbra-se melhorar as condições socioeconômicas dos municípios, atendendo em torno de 1000 famílias.

Os seguintes trechos serão determinados conforme a necessidade das ruas a sede.

Santa Helena, MA, outubro de 2026.



Responsável Técnico
Edson Carlos Frazão Gomes
Eng Civil
CREA nº 6104/D-MA
REG. NAC. Nº 110.523.967-5

2.0 MEMORIAL DESCRITIVO

2.1 RESUMO DO PROJETO

O presente projeto refere a implantação de um Pavimentação de Vias Urbanas no Município de Santa Helena-MA. em bloquete na Sede do município em que um parte será doada os bloquetes e meio fio pelo Estado do Maranhão e outra com recursos próprios, tem como objetivo melhorar a acessibilidade e mobilidade urbana, dos munícipes.

O projeto tende a atender a necessidade dos moradores do município visto que o mesmo não existe pavimentação adequada.

Basicamente o projeto será feito em pavimento em bloquete sextavado de e=8 a 10cm, assentado com colchão de areia de e=10cm.

A utilização desta metodologia atendendo as necessidades da construção sendo este procedimento mais viável economicamente, socialmente e de fácil manutenção, sem ter um grande impacto ambiental, além de estar conforme as normas vigentes no país (ABNT)

2.2 DIAGNOSTICO

A implantação deste projeto visa atender a população do bairro residencial soares (bairro 41) e bairros circuvizinhos, que vem aclamando por melhores condições de infra estrutura, pois o mesmo encontrasse em condições de mobilidade.

Com este projeto irar melhorar as condições sócio-economicas, com aumento de tráfego e comércio do povoado, assim beneficiando mais de 1.000 famílias, que reside nesta localidade.

Com isso, irar atender a área fluxo do transporte, os comércios como mercados e pequenos comerciantes, que atualmente tem os seus negócios prejudicados pela precariedade da infraestrutura existente.

Além de atender a necessidades de saúde, questão de poeiras em suspensão, limpeza pública.

2.3 OBJETIVO

2.3.1OBJETIVO GERAL

Melhoria na Pavimentação de ruas, travessas e avenidas da sede no bairro Residencial Soares (bairro 41) e circuvizinhos, no município de Santa Helena - MA.

2.3.2OBJETIVO ESPECIFICO

Atender o bem estar da população dos bairros do município, que atualmente, encontrasse com suas ruas e travessas com pavimentação em vias publicas em condições precarias, trazendo um grande problema de saúde,

desvalorização dos imóveis e prejuízo local para os comerciantes.

A pavimentação em bloquete que se propõe melhorar a mobilidade urbana essencialmente necessária para sistema urbano viário, em um padrão de qualidade conforme normas do País ABNT, e as construídas pela administração municipal, procurando manter os princípios de simplicidade, funcionalidade e economia na execução.

Nessas condições deve-se procurar a harmonização do objeto deste projeto através das áreas comerciais e residenciais dos bairros do município, de práticas adequadas de controle da pista de rolamento e do escoamento superficial de águas pluviais.

Devem ser executados trabalhos de limpeza e remoção de camada vegetal - terraplenagem (plataforma com largura) - drenagem superficial - revestimento com pavimento em bloquete e meio fio e sarjeta.

Numa primeira fase, portanto, o trabalho consistirá na limpeza da área e remoção da camada vegetal em cerca de 20,00 cm de espessura, conformação mecânica em uma plataforma de 4 a 7,00m com abaulamento do leito em 3,00 a 7,00 % a partir do centro, colchão de areia para assentamento dos bloquetes, espessura de 10cm, bloquetes e=8cm, meio fio e sarjeta em concreto moldado no local.

2.4 COMPOSIÇÃO E FORMAÇÃO DE EQUIPE

Para a realização deste projeto a composição e formação da equipe é formada por: 01 (uma) assistente Social, 04 (quatro) engenheiros civil, 01 (uma) equipe de topografia.

Todos os profissionais mencionados para a realização do projeto já possui experiência em outros trabalhos semelhantes.

2.5 METODOLOGIA

Com a elaboração deste projeto a administração municipal, visa melhorara a mobilidade urbana da comunidade, assim como, amenizar os efeitos maléficos da poeira em suspensão no verão e da lama no inverno.

A escolha de tipo de pavimento é devido a sua metodologia construtiva, que permitirá a criação direta de empregos, pois, a comunidade trabalhará, na execução e fiscalização das peças até a pavimentação das vias, devidamente orientada pelo corpo técnico do Município e pelo corpo técnico da empresa.

A metodologia deste projeto dar-se através de: Levantamento planialtimétricos, estudos hidrológicos, através de cartas cartográficas da região, demais informações junto aos moradores da localidade e secretárias de infraestrutura, saúde e assistente social.

2.6 AVALIAÇÃO /INDICADORES

O presente projeto prever que após a conclusão de todas as etapas do certame licitatório, algo em torno de 90 dias, a empresa vencedora terá um prazo para execução do mesmo de 365 dias para conclusão dos serviços.

Esse tempo foi definido levando em consideração que os trabalhos não

necessitam de trabalhos especiais, ou seja, utilizando mão de obra local quanto aos insumos e equipamentos.

2.7 SUSTENTABILIDADE E CONTINUIDADE DAS AÇÕES

Por se tratar de um objeto de melhoramento urbano (pavimentação em bloquete), cuja a metodologia de fácil execução e manutenção, onde o município contara com mão de obras, insumos e equipamentos na própria comunidade beneficiada, entendemos que após a conclusão das obras, a conservação e demais obrigações técnicas deverão ficar a cargo da Secretaria de Obras do Município e da esfera Estadual os bloquetes e meios fios dosdos.

2.8 CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E CUSTO DA OBRA

2.8.1 - Cronograma de execução (Meta, etapa ou fase)

Meta	Etapa / fase	Especificação	Indicador físico		Duração	
			Unid.	Quant.	Início	Término
01	1.1	SERVIÇOS INICIAIS E PRELIMINARES	Conforme cronograma financeiro		MÊS 01	MÊS 12
	1.2	LIMPEZA DE ÁREA			MÊS 01	MÊS 12
	1.3	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE			MÊS 01	MÊS 12
	1.4	SERVIÇOS DE DRENAGEM			MÊS 02	MÊS 12
	1.5	DIVERSOS			MÊS 04	MÊS 12

2.8.2 - CUSTO DA OBRA

O custo total previsto para a execução de todas as obras e serviços constantes nas planilhas de quantidades e custos é de **R\$ 8.601.165,74 (oito milhões, seiscentos e um mil, cento e sessenta e cinco reais e setenta e quatro centavos)**.

	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO FIO) APENAS ASSENTAMENTO EM RUAS DO MUNICIPIO E SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES NA RUA DA SEDE DO MUNICIPIO			
1.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO FIO) APENAS ASSENTAMENTO EM RUAS DO MUNICIPIO			1.007.969,87
2.0	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES NA RUA DA SEDE DO MUNICIPIO			7.593.195,87

	TOTAL GERAL=			8.601.165,74



Responsável Técnico
Edson Carlos Frazão Gomes
Eng Civil
CREA nº 6104/D-MA
REG. NAC. Nº 110.523.967-5

Santa Helena, MA, outubro de 2.026.

2.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 SERVIÇOS INICIAIS

- Despesa legal Taxa e Emolumentos - serão por conta do executor todas as taxas e despesas decorrentes da legalização da obra junto aos órgãos competentes.
- Placa Indicativa da Obra - será em chapa de zinco sobre quadro de madeira, pintada conforme modelo do órgão Federal ou estadual, será fixada em local de fácil visibilidade.
- Abrigo provisório - Instalações de campo e alojamento (aluguel de dormitório e área para guarda de equipamentos).
- Mobilização e desmobilização de equipamentos – despesas da empresa contratada com o deslocamento dos maquinários.
- Limpeza do terreno: É uma operação para remover vegetação existente no corpo estradal ou nas áreas vizinhas. O processo será realizado por meio manual mediante a utilização de ferramentas apropriadas, tais como: facões, foice, dentre outros, e o transporte do material retirado será através de caminhão basculante. Limpeza da Camada Superficial: Os serviços compreendem basicamente, a remoção e estocagem de solos vegetais ou orgânicos, existentes no estrato superior de empréstimo, e jazidos. O material retirado será usado para recompor as áreas de escavações, com o objetivo de protegê-las contra a erosão.
- Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento.

2.0 TERRAPLANAGEM:

Objetiva a conformação da plataforma atual adequando-se as dimensões cotas e declividade do projeto, produzindo correções no greide eliminando depressões existentes na pista atual

Aterros: Segmentos de rodovia cuja implantação requer depósito de materiais provenientes de cortes e/ou de empréstimos no interior dos limites das seções de projeto (off-sets) que definem o corpo estradal.

Regularização e Compactação: Regularização - operação destinada a conformar o leito estradal, quando necessário, transversal e longitudinalmente,

compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura e de acordo com os perfis transversais e longitudinais. A compactação deverá ser executada quando cortes e aterros atingirem as alturas de off sets. A regularização deverá abranger toda a largura da pista, com o objetivo de dotá-la de suporte e capacidade homogênea.

3.0 SERVICOS DE PAVIMENTAÇÃO BLOQUETE:

3.1 Definições

Tem como objetivo produzir uma superfície de rolamento dotado de suporte e coesão para proporcionar tráfego em condições de rapidez e conforto. A pavimentação será feita em Bloquetes intertravados de concreto, espessura 10cm, $F_{ck}=35\text{MPa}$, assentado sobre colchão de areia de 10 cm e selamento das juntas do pavimento com areia.

Colchão de areia, inclusive Mão-de-Obra de espalhamento, transporte com carro de mão e fornecimento comercial, para pav de bloquetes $E=10\text{cm}$

Os serviços contem no fornecimento, carga, transporte e descarga dos materiais, compreendendo também a mão-de-obra e os equipamentos indispensáveis a execução e ao controle de qualidade, de conformidade com a especificação apresentada a seguir e detalhes executivos contidos no projeto.

3.2 Condições Gerais

- a) Durante todo o tempo que durar a construção, até o recebimento do bloquete, os materiais e serviços serão protegidos contra ação destrutivas das águas pluviais, do trânsito e de outros agentes que possam danificá-los. É obrigação da empreiteira a responsabilidade desta conservação
- b) Toda a sinalização de trânsito para eventuais desvios de tráfego ou interrupção de vias, exigidas pela fiscalização visando à segurança, serão de responsabilidade de empreiteira.

Execução

Não será permitida a execução dos serviços, objeto desta especificação, durante os dias de chuvas.

Após compactada e regularizada a base, coloca-se o pó de brita ou areia de assentamento de acordo com a seção-tipo definida para o projeto.

Para a obtenção de uniformidade da camada de areia poderá ser utilizado o método de nivelamento por linha, o qual se faz pela locação de estacas nos bordos de pista e toma-se a medida da altura da camada de agregados e liga as estacas com uma linha para verificar a regularidade do espalhamento de agregado.

O agregado deve ser comprimido em sua largura total, o mais rápido possível, após a sua aplicação.

A compreensão deve começar pelos bordos e progredir para o eixo, nos trechos em tangente e, nas curvas, deverá progredir sempre do bordo mais baixo para o bordo mais alto, sendo cada passagem do rolo recoberta, na vez subsequente de, pelo menos, a metade da largura deste. O trânsito não pode ser permitido até a conclusão do assentamento dos bloquetes.

Caso haja necessidade de retirada ou enchimentos em determinados locais, recomenda-se que seja feita manualmente.

No início de assentamento das peças é necessário o uso de linhas de orientação a cada 2 metros, tanto no sentido transversal quanto longitudinal dos bloquetes para que não perca o alinhamento das peças.

Seguindo com assentamento das peças, não deixe uma fuga maior que 2m entre as peças, salvo sob recomendação do responsável técnico.

Caso haja necessidade de recortes, o mesmo deverá ser feito com serra policorte. Na finalização do expediente e não conclusão do trecho em execução deve-se fazer onde está pronto o assentamento e passe a placa vibratória ou rolo compactador vibratório de pequeno dimensionamento duas vezes por todo o pavimento. Esta etapa é importante para o preenchimento das fugas, onde o qual é feito de baixo para cima.

Em seguida é feito o selamento das juntas do pavimento com areia utilizando-se um vassourão para garantir que todos os vazios fiquem preenchidos.

Passe novamente a placa vibratória ou rolo compactador vibratório para que haja o preenchimento total das folgas entre as peças de cima para baixo.

Fazer a varrição do excesso da areia após a compressão.

4.0 DRENAGEM SUPERFICIAL:

Deverá compreender um conjunto de dispositivos capazes de interceptar as águas que interligarem com o leito estradal e canalizá-las para o destino previamente definido.

Os serviços serão constituídos de meio fio, sarjeta e passagens molhadas.

- Meio Fio e Sarjeta e dissipador de energia;
- Nos conjuntos onde houver previsão de meio fio e sarjeta, estes serviços serão executados complementarmente aos serviços de pavimentação;
- A escavação será feita manualmente, em virtude da seção reduzida da mesma, devendo as cavas atingir uma resistência que permita perfeita trabalhabilidade durante a execução dos meio fios.
- Os meio fios serão moldados "in loco" em concreto simples com FCK=15MPA, nas dimensões indicadas nos projetos de (10x30cm).
- Entre o meio fio e o pavimento deverá ser executada uma sarjeta com 0,30m de largura, em concreto simples com FCK=15MPA, na espessura mínima de 0,06m.
- Os fundos das cavas para as sarjetas, bem como para os meio fios, deverão ser fortemente apiloados e se constatada a presença de material de natureza frágil, o mesmo deverá ser expurgado e substituído por areia.

5.0 DIVERSOS

A Limpeza final será feita com retirada do material inservível (entulho) e destinadas a áreas, sem agredir e destruir o meio ambiente deve ser localizado de forma que resíduo, não sejam levados até cursos d'água.

Pintura a base d'água será aplicado em no meio fio em 1 demão, As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Santa Helena, MA, outubro de 2.025.



Responsável Técnico
Edson Carlos Frazão Gomes
Eng Civil
CREA nº 6104/D-MA
REG. NAC. Nº 110.523.967-5

3.0– PLANTAS E DETALHES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA BDI= 24,20%
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO E.SOCIAL= 114,11%
LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA TOTAL GERAL= 8.601.165,74

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO (R\$) UNIT. C/BDI	TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM DOAÇÃO DO ESTADO DE BLOQUETE E MEIO FIO PRE-MOLDADO					
1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					330.195,87
1.1.1	Taxa do CREA	UNID	2,00	300,00	372,60	745,20
1.1.2	Placa indicativa da Obra tipo baner	M2	9,00	413,31	513,33	4.619,97
1.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamento	UND	2,00	10.481,18	13.017,63	26.035,26
1.1.4	Administração da obra	MÊS	12,00	20.048,00	24.899,62	298.795,44
1.2.0	LIMPEZA DA ÁREA					24.828,00
1.2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	6.000,00	0,80	0,99	5.940,00
1.2.2	Expurgo de jazida	M3	1.200,00	4,70	5,84	7.008,00
1.2.3	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia em leito natural (5914334) SICRO	T.KM	7.200,00	1,33	1,65	11.880,00
1.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO FIO)					450.456,00
1.3.1	Colchão de areia para lastro de piso em bloquete	M3	600,00	210,20	261,07	156.642,00
1.3.2	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem fornecimento de Bloco intertravado	M2	5.400,00	43,81	54,41	293.814,00
1.4.0	DRENAGEM COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (MEIO FIO)					175.080,00
1.4.1	Meio fio pre-moldado in OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H Xdim)-(Larg Top 10cm xLarg base 15cmx altura 30cm), sem fornecimento do meio fio somente assentamento com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M	2.000,00	37,68	46,80	93.600,00
1.4.2	Sarjeta em concreto fck=15MPa, largura de 30cm e=6cm	M	2.000,00	32,80	40,74	81.480,00
1.5.0	DIVERSOS					27.410,00
1.5.1	Pintura c/cal hidratada em meio fio 01 demão	M2	500,00	7,13	8,86	4.430,00
1.5.2	Limpeza geral da obra c/retirada de entulho em ruas	M2	6.000,00	3,08	3,83	22.980,00
SUB TOTAL GERAL 1=						1.007.969,87
O presente orçamento importa o valor de:						
um milhão e sete mil, novecentos e sessenta e nove reais e oitenta e sete centavos						



Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA BDI= 24,20%
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO E.SOCIAL= 114,11%
 LOCAL:SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA TOTAL GERAL= 8.601.165,74

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO (R\$) UNIT. C/BDI	TOTAL
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE E MEIO FIO (INSUMOS FORNECIDOS PELA EMPRESA)					
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					330.195,87
2.1.1	Taxa do CREA	UNID	2,00	300,00	372,60	745,20
2.1.2	Placa indicativa da Obra tipo baner	M2	9,00	413,31	513,33	4.619,97
2.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamento	UND	2,00	10.481,18	13.017,63	26.035,26
2.1.4	Administração da obra	MÊS	12,00	20.048,00	24.899,62	298.795,44
2.2.0	LIMPEZA DA ÁREA					85.040,00
2.2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	30.000,00	0,80	0,99	29.700,00
2.2.2	Expurgo de jazida	M3	1.000,00	4,70	5,84	5.840,00
2.2.3	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia em leito natural (5914334) SICRO	T.KM	30.000,00	1,33	1,65	49.500,00
2.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE					5.656.710,00
2.3.1	Colchão de areia para lastro de piso em bloquete	M3	3.000,00	210,20	261,07	783.210,00
2.3.2	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M2	27.000,00	145,33	180,50	4.873.500,00
2.4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL MEIO FIO E SARJETA					1.384.200,00
2.4.1	Meio fio moldado in loco fck = 15MPa, em concreto simples dim(Larg Top 10cm xLarg base 12cmx altura 30cm), escavação e aplicação do concreto com a forma em tábua de madeira	M	10.000,00	78,65	97,68	976.800,00
2.4.2	Sarjeta em concreto fck=15MPa, largura de 30cm e=6cm	M	10.000,00	32,80	40,74	407.400,00
2.5.0	DIVERSOS					137.050,00
2.5.1	Pintura c/cal hidratada em meio fio 01 demão	M2	2.500,00	7,13	8,86	22.150,00
2.5.2	Limpeza geral da obra c/retirada de entulho em ruas	M2	30.000,00	3,08	3,83	114.900,00
SUB TOTAL GERAL 1=						7.593.195,87
O presente orçamento importa o valor de:						
sete milhões, quinhentos e noventa e três mil, cento e noventa e cinco reais e oitenta e sete centavos						

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026



Eng. Civil
 Pós Auditoria, Avaliações
 e Perícias de Eng.
 CREA 6104/D-MA
 CONFEA 110523967-5

PLANILHA RESUMO DO ORÇAMENTÁRIA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA BDI= 24,20%
 OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO E.SOCIAL= 114,11%
 LOCAL:SEDE E ZONA RURAL DO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA TOTAL GERAL= 8.601.165,74

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNIT. S/BDI	PREÇO (R\$) UNIT. C/BDI	TOTAL
RESUMO GERAL DOS SERVIÇOS						
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND				VALOR TOTAL
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM DOAÇÃO DO ESTADO DE BLOQUETE E MEIO FIO PRE-MOLDADO	M2				1.007.969,87
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE E MEIO FIO (INSUMOS FORNECIDOS PELA EMPRE	M2				7.593.195,87
				TOTAL GERAL=		8.601.165,74
O presente orçamento importa o valor geral de:						
oito milhões, seiscentos e um mil, cento e sessenta e cinco reais e setenta e quatro centavos						


 EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
 Eng. Civil
 Pós Auditoria, Avaliações
 e Perícias de Eng.
 CREA 6104/D-MA
 CONFEA 110523967-5

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026

CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA				BDI=		24,20%			
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO				E.SOCIAL=		114,11%			
LOCAL:SEDE E ZONA RURAL DO MUNICPIO DE SANTA HELENA-MA				TOTAL GERAL=		8.601.165,74			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO	PREÇO (R\$)		INDIV.	ACUM.	A<=50%, B<=80%, C<=100%
				UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL			
2.3.2	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M2	27.000,00	145,33	180,50	4.873.500,00	56,66%	56,66%	B
2.4.1	Meio fio moldado in loco fck = 15MPa, em concreto simples dim(Larg Top 10cm xLarg base 12cmx altura 30cm), escavação e aplicação do concreto com a forma em tábua de madeira	M	10.000,00	78,65	97,68	976.800,00	11,36%	68,02%	B
1.3.1 / 2.3.1	Colchão de areia para lastro de piso em bloquete	M3	3.600,00	210,20	261,07	939.852,00	10,93%	78,94%	B
1.1.4 / 2.1.4	Administração da obra	MÊS	24,00	20.048,00	24.899,62	597.590,88	6,95%	85,89%	C
1.4.2 / 2.4.2	Sarjeta em concreto fck=15MPa, largura de 30cm e=6cm	M	12.000,00	32,80	40,74	488.880,00	5,68%	91,58%	C
1.3.2	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPa, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem fornecimento de Bloco intertravado	M2	5.400,00	43,81	54,41	293.814,00	3,42%	94,99%	C
1.5.2 /2.5.2	Limpeza geral da obra c/retirada de entulho em ruas	M2	36.000,00	3,08	3,83	137.880,00	1,60%	96,60%	C
1.4.1	Meio fio pre-moldado in OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H Xdim)-(Larg Top 10cm xLarg base 15cmx altura 30cm), sem fornecimento do meio fio somente assentamento com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M	2.000,00	37,68	46,80	93.600,00	1,09%	97,68%	C
1.2.3 / 2.2.3	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia em leito natural (5914334) SICRO	T.KM	37.200,00	1,33	1,65	61.380,00	0,71%	98,40%	C
1.1.3 / 2.1.3	Mobilização e desmobilização de equipamento	UND	4,00	10.481,18	13.017,63	52.070,52	0,61%	99,00%	C
1.2.1 / 2.2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	36.000,00	0,80	0,99	35.640,00	0,41%	99,42%	C
1.5.1 / 2.5.1	Pintura c/cal hidratada em meio fio 01 demão	M2	3.000,00	7,13	8,86	26.580,00	0,31%	99,73%	C
1.2.2 / 2.2.2	Expurgo de jazida	M3	2.200,00	4,70	5,84	12.848,00	0,15%	99,88%	C
1.1.2 / 2.1.2	Placa indicativa da Obra tipo baner	M2	18,00	413,31	513,33	9.239,94	0,11%	99,98%	C
1.1.1 / 2..1.1	Taxa do CREA	UNID	4,00	300,00	372,60	1.490,40	0,02%	100,00%	C
				TOTAL GERAL=		8.601.165,74			
O presente orçamento importa o valor de:									
oito milhões, seiscentos e um mil, cento e sessenta e cinco reais e setenta e quatro centavos									

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026


EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS
SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E
MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE
INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E
URBANISMO
LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Peso	VALOR	1MÊS		2MÊS		3MÊS		4MÊS		5MÊS		6MÊS		7MÊS	
		%	(R\$)	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM DOAÇÃO DO ESTADO DE BLOQUETE E MEIO FIO PRE-MOLDADO																
1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,84	330.195,87	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33
1.2.0	LIMPEZA DA ÁREA	0,29	24.828,00	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33
1.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO FIO)	5,24	450.456,00	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33
1.4.0	DRENAGEM COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (MEIO FIO)	2,04	175.080,00	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33
1.5.0	DIVERSOS	0,32	27.410,00	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE E MEIO FIO (INSUMOS FORNECIDOS PELA																
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,84	330.195,87	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33
2.2.0	LIMPEZA DA ÁREA	0,99	85.040,00	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33
2.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE	65,77	5.656.710,00	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33
2.4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL MEIO FIO E SARJETA	16,09	1.384.200,00	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33
2.5.0	DIVERSOS	1,59	137.050,00	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33
		100,00	8.601.165,74	716.477,106		716.477,106		716.477,106		716.477,106		716.477,106		716.477,106		716.477,106	
TOTAL	SIMPLES	100%	8.601.165,74	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33
	ACUMULADO	100%	8.601.165,74	716.477,11	8,33	1.432.954,21	16,66	2.149.431,32	24,99	2.865.908,42	33,32	3.582.385,53	41,65	4.298.862,64	49,98	5.015.339,74	58,31

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO
LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

CRONOGRAMA FISCO-FINANCEIRO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Peso	VALOR	8MÊS		9MÊS		10MÊS		11MÊS		12MÊS	
		%	(R\$)	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE COM DOAÇÃO DO ESTADO DE BLOQUETE E MEIO FIO PRE-MOLDADO												
1.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,84	330.195,87	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.637,39	8,37
1.2.0	LIMPEZA DA ÁREA	0,29	24.828,00	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.068,17	8,33	2.078,10	8,37
1.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (BLOQUETE SEXTAVADO E MEIO FIO)	5,24	450.456,00	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.522,98	8,33	37.703,17	8,37
1.4.0	DRENAGEM COM FORNECIMENTO PELO ESTADO DO INSUMO (MEIO FIO)	2,04	175.080,00	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.584,16	8,33	14.654,20	8,37
1.5.0	DIVERSOS	0,32	27.410,00	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.283,25	8,33	2.294,22	8,37
2.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE E MEIO FIO (INSUMOS FORNECIDOS PELA												
2.1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	3,84	330.195,87	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.505,32	8,33	27.637,39	8,37
2.2.0	LIMPEZA DA ÁREA	0,99	85.040,00	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.083,83	8,33	7.117,85	8,37
2.3.0	PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE	65,77	5.656.710,00	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	471.203,94	8,33	473.466,63	8,37
2.4.0	DRENAGEM SUPERFICIAL MEIO FIO E SARJETA	16,09	1.384.200,00	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.303,86	8,33	115.857,54	8,37
2.5.0	DIVERSOS	1,59	137.050,00	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.416,27	8,33	11.471,09	8,37
		100,00	8.601.165,74	716.477,106		716.477,106		716.477,106		716.477,106		719.917,572	
TOTAL	SIMPLES	100%	8.601.165,74	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	716.477,11	8,33	719.917,57	8,37
	ACUMULADO	100%	8.601.165,74	5.731.816,85	66,64	6.448.293,96	74,97	7.164.771,06	83,30	7.881.248,17	91,63	8.601.165,74	100,00


EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF.		PRÇ.UNIT. S/BDI
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES/INICIAIS				
880059	Taxa do CREA	UNID	4,00		300,00
	MATERIAL				
MA	Taxa CREA	UND	1,000	300,00	300,00
	SUB TOTAL1				300,00
	MÃO DE OBRA				
					-
					-
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		-
	SUB TOTAL2				-
	TOTAL GERAL				300,00
10017	Placa indicativa da Obra tipo baner	M2	18,00		413,31
	MATERIAL				
MA	Pontalete de Madeira 3x3"	M	5,000	11,66	58,30
MA	Placa indicativa da Obra tipo banner	M2	1,000	200,00	200,00
MA	Prego	KG	0,100	19,92	1,99
	SUB TOTAL1				260,29
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	3,000	7,53	22,59
MO	Carpinteiro	H	3,000	10,44	31,32
CO	Encargos complementares servente	H	3,000	6,48	19,44
CO	Encargos complementares carpinteiro	H	3,000	6,05	18,15
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		61,52
	SUB TOTAL2				153,02
	TOTAL GERAL				413,31
12251	Administração da obra	MÊS	24,00		20.048,00
	MATERIAL				
MA	Cadeira para escritorio	UND	0,100	150,00	15,00
MA	Plotagem de projetos	UND	8,000	10,00	80,00
MA	Alugel de Imóveis-/Alojamento P/Pessoal	Mês	0,500	2.915,08	1.457,54
	SUB TOTAL1				1.552,54
	MÃO DE OBRA				
MO	Engenheiro civil	H	120,000	68,95	8.274,00
CO	Encargos complementares Engenheiro civil	H	120,000	6,50	780,00
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		9.441,46

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
	SUB TOTAL2				18.495,46
	TOTAL GERAL				20.048,00
2.0	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA				
COMP AUX	Mobilização e desmobilização de equipamento	UND	4,00		10.481,18
	PRODUÇÃO EQUIPE	T	1,000		
	FIC		0,02936		
	A-MATERIAL				
MA	Caminhão plataforma 8 x 2 PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial com periculosidade de 188 kW - UPPROD	H	23,700	394,84	9.357,65
MA	Caminhão plataforma 8 x 2 PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial com periculosidade - HIMPROD	H	6,300	120,12	756,77
	SUB TOTAL1				10.114,42
	B-MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	3,000	7,53	22,59
MO	Encargos complementares servente	H	3,000	6,48	19,44
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		25,78
	SUB TOTAL2				67,81
	CUSTO TOTAL DA EXECUÇÃO				10.182,23
	Custo unitário de execução				10.182,23
	Custo do FIC				298,95
	TOTAL MÃO DE OBRA E MATERIAL				10.481,18
	D - ATIVIDADES AUXILIARES				
					-
	TOTAL DA ATIVIDADES AUXILIARES				-
	E - TEMPO FIXO				
					-
	TOTAL DO TEMPO FIXO				-
	TOTAL GERAL DOS SERVIÇO				10.481,18
9.0	PISO				
560242	Colchão de areia para lastro de piso em bloquete	M3	3.600,00		210,20
	MATERIAL				

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
MA	Areia para aterro de lastro	M3	1,100	150,00	165,00
	SUB TOTAL1				165,00
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	2,000	7,53	15,06
CO	Encargos complementares servente	H	2,000	6,48	12,96
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		17,18
	SUB TOTAL2				45,20
	TOTAL GERAL				210,20
50143	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPA, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M2	27.000,00		145,33
	MATERIAL				
MA	Areia	M3	0,090	180,00	16,20
MA	Cimento	KG	1,500	1,26	1,89
MA	Bloquete espessura de 8cm, dim de 25x25cm fck=35mpa	UND	18,000	5,64	101,52
	SUB TOTAL1				119,61
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	0,500	7,53	3,77
MO	Calceteiro	H	0,500	10,44	5,22
CO	Encargos complementares servente	H	0,500	6,48	3,24
CO	Encargos complementares Calceteiro	H	0,500	6,49	3,25
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		10,25
	SUB TOTAL2				25,72
	TOTAL GERAL				145,33
50143	Pavimento em blocos intertravados (bloquetes) de concreto, espessura 8cm, de 25x25cm FCK 35MPA, assentados sobre colchão de areia e rejuntado com argamassa de cimento e areia traço 1:3, sem fornecimento de Bloco intertravado	M2	5.400,00		43,81
	MATERIAL				
MA	Areia	M3	0,090	180,00	16,20
MA	Cimento	KG	1,500	1,26	1,89
	SUB TOTAL1				18,09

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF.		PRÇ.UNIT. S/BDI
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	0,500	7,53	3,77
MO	Calceteiro	H	0,500	10,44	5,22
CO	Encargos complementares servente	H	0,500	6,48	3,24
CO	Encargos complementares Calceteiro	H	0,500	6,49	3,25
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		10,25
	SUB TOTAL2				25,72
	TOTAL GERAL				43,81
17.0	TERRAPLENAGEM				
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	M2	36.000,00		0,80
	PRODUÇÃO EQUIPE	M2	622,950		
	FIC		0,027		
	EQUIPAMENTO				
MA	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW) HPROD	H	1,000	459,59	459,59
MA	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW) HIMPROD	H	0,000	178,74	-
	SUB TOTAL1				459,59
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	1,200	7,53	9,04
CO	Encargos complementares servente	H	1,200	6,48	7,78
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		10,31
	SUB TOTAL2				27,12
	CUSTO TOTAL DA EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO				486,71
	Custo unitário de execução				0,78
	Custo do FIC				0,02
	TOTAL GERAL				0,80
5502986	Expurgo de jazida	M3	2.200,00		4,70
	PRODUÇÃO EQUIPE	M3	110,130		
	FIC		0,027		
	MATERIAL				
MA	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW) HPROD	H	1,000	459,59	459,59
MA	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW) HIMPROD	H	0,000	178,74	-
	SUB TOTAL1				459,59
	MÃO DE OBRA				

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
MO	Servente	H	1,950	7,53	14,68
CO	Encargos complementares servente	H	1,950	6,48	12,64
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		16,76
	SUB TOTAL2				44,07
	CUSTO TOTAL DA EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO				503,66
	Custo unitário de execução				4,57
	Custo do FIC				0,1218
	TOTAL GERAL				4,70
570002	Transporte com caminhão basculante de 12m³ - rodovia em leito natural (5914334) SICRO	T.KM	37.200,00		1,33
	PRODUÇÃO EQUIPE	T.KM	298,800		
	FIC		0,029		
	MATERIAL				
MA	Caminhão basculante com capacidade de 12 m³ 188 kW) HPROD	H	1,000	387,17	387,17
MA	Caminhão basculante com capacidade de 12 m³ 188 kW) HIMPROD	H	0,000	112,45	-
	SUB TOTAL1				387,17
	MÃO DE OBRA				
	CUSTO TOTAL DA EXECUÇÃO DE EXECUÇÃO				387,165
	Custo unitário de execução				1,296
	Custo do FIC				0,038
	TOTAL GERAL				1,334
18.0	DRENAGEM				
	DRENAGEM SUPERFICIAL				
560003	Meio fio moldado in loco fck = 15MPa, em concreto simples dim(Larg Top 10cm xLarg base 12cmx altura 30cm), escavação e aplicação do concreto com a forma em tábua de madeira	M	10.000,00		78,65
	MATERIAL				
MA	betoneira Eletrica	H	0,010	61,96	0,63
MA	Areia	M3	0,023	180,00	4,14
MA	Brita	M3	0,033	400,00	13,00
MA	Cimento	KG	12,587	1,26	15,86
MA	Prego 18x27 (2 1/2"x10)	KG	0,060	19,92	1,20

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
MA	Desmoldante	L	0,003	10,56	0,03
MA	Tabua Comum	M2	0,088	57,26	5,02
MA	Sarrafo de 1x4"	M	0,060	12,17	0,73
	SUB TOTAL1				40,60
	MÃO DE OBRA				
MO	Ajudante	H	0,270	7,82	2,11
MO	Carpinteiro	H	0,270	10,44	2,82
MO	Pedreiro	H	0,254	10,44	2,65
MO	Servente	H	0,741	7,53	5,58
CO	Encargos complementares ajudante	H	0,270	6,42	1,73
CO	Encargos complementares carpinteiro	H	0,270	6,05	1,63
CO	Encargos complementares pedreiro	H	0,254	6,70	1,70
CO	Encargos complementares servente	H	0,741	6,48	4,80
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		15,02
	SUB TOTAL2				38,05
	TOTAL GERAL				78,65
560004	Meio fio pre-moldado in OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H Xdim)-(Larg Top 10cm xLarg base 15cmx altura 30cm), sem fornecimento do meio fio somente assentamento com argamassa de cimento e areia traço 1:3	M	2.000,00		37,68
	MATERIAL				
MA	betoneira Eletrica	H	0,237	61,96	14,68
MA	Areia para aterro de lastro	M3	0,005	150,00	0,68
	SUB TOTAL1				15,36
	MÃO DE OBRA				
MO	Pedreiro	H	0,394	10,44	4,11
MO	Servente	H	0,394	7,53	2,97
CO	Encargos complementares pedreiro	H	0,394	6,70	2,64
CO	Encargos complementares servente	H	0,394	6,48	2,55
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		8,08
	SUB TOTAL2				20,35
CO1-1109671	Argamassa cim /areia sem peneirar 1:3	M3	0,00200	983,89	1,97
4	Areia	M3	1,00435	180,00	180,78

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
31	Cimento	KG	458,01187	1,26	577,09
	SUB-TOTAL1				757,87
58	Servente	H	10,0000	7,53	75,30
	Encargos complementares Servente	H	10,0000	6,48	64,80
	LEIS SOCIAIS	%	114,11%		85,92
	SUB-TOTAL3				226,02
					983,89
	TOTAL GERAL				37,68
560390	Sarjeta em concreto fck=15MPa, largura de 30cm e=6cm	M	12.000,00		32,80
	MATERIAL				
MA	betoneira Eletrica	H	0,013	61,96	0,80
MA	Areia	M3	0,017	180,00	2,99
MA	Brita	M3	0,015	400,00	6,00
MA	Cimento	KG	5,040	1,26	6,35
	SUB TOTAL1				16,14
	MÃO DE OBRA				
MO	Pedreiro	H	0,236	10,44	2,46
MO	Servente	H	0,434	7,53	3,27
CO	Encargos complementares pedreiro	H	0,236	6,70	1,58
CO	Encargos complementares servente	H	0,434	6,48	2,81
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		6,54
	SUB TOTAL2				16,67
	TOTAL GERAL				32,80
20.0	LIMPEZA GERAL				
	Limpeza geral da obra c/retirada de entulho em ruas	M2	36.000,00		3,08
	MATERIAL				
MA	Caminhão Basculante 6m3 (10,5t))HPROD	H	0,002	220,22	0,44
MA	vassoura de piaçaba ou nylon	UND	0,020	18,80	0,38
	SUB TOTAL1				0,82
	MÃO DE OBRA				
MO	Servente	H	0,100	7,53	0,75
CO	Encargos complementares servente	H	0,100	6,48	0,65
	ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,86

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

PLANILHA ORÇAMENTARIA

ENC SOCIAL=114,11%

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT./COEF		PRÇ.UNIT. S/BDI
	SUB TOTAL2				2,26
	TOTAL GERAL				3,08



EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026

Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO COMERCIAL DE UM CEMITÉRIO (ÁREA ADMINISTRATIVA E ATENDIMENTO AO PÚBLICO, INFRA-ESTRUTURA) POSTO DE COMBUSTÍVEL/POÇO TUBULAR PROFUNDO, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

						SEM DESON	COM DESON
						Localidade	SÃO LUIS
						Horista	114,11%
						Mensalista	71,30%
						ENCARGO SOCIAL=	114,11%
							71,30%
REF	TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
88241			AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,420
SINAPI	COMPOSICAO	95311	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,190	0,190
SINAPI-I	INSUMO	43489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,320	1,320
SINAPI-I	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,730	0,730
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (HORISTA)	H	1,000	8,060	
88260			CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,490
SINAPI	COMPOSICAO	95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,260	0,260
SINAPI-I	INSUMO	43489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,320	1,320
SINAPI-I	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,730	0,730
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	4759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	H	1,000	10,440	
88262			CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,050
SINAPI	COMPOSICAO	95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,260	0,260
SINAPI-I	INSUMO	43483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,300	1,300
SINAPI-I	INSUMO	43459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,310	0,310
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	1,000	10,440	
90778			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,500
SINAPI	COMPOSICAO	95403	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	1,990	1,990
SINAPI-I	INSUMO	43486	EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,820	0,820
SINAPI-I	INSUMO	43462	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,020	0,020
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	1,000	62,750	
88309			PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,700
SINAPI	COMPOSICAO	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,470	0,470
SINAPI-I	INSUMO	43489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,320	1,320
SINAPI-I	INSUMO	43465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,730	0,730
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO COMERCIAL DE UM CEMITÉRIO (ÁREA ADMINISTRATIVA E ATENDIMENTO AO PÚBLICO, INFRA-ESTRUTURA) POSTO DE COMBUSTÍVEL/POÇO TUBULAR PROFUNDO, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

SEM DESONERAÇÃO						SEM DESON	COM DESON
						Localidade	SÃO LUIS
						Horista	114,11%
						Mensalista	71,30%
						ENCARGO SOCIAL=	114,11%
REF	TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	1,000	10,440	
88310			PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			8,410
SINAPI	COMPOSICAO	95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,320	0,320
SINAPI-I	INSUMO	43490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,680	1,680
SINAPI-I	INSUMO	43466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	2,230	2,230
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	H	1,000	10,440	
88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H			6,480
SINAPI	COMPOSICAO	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,000	0,340	0,340
SINAPI-I	INSUMO	43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	1,380	1,380
SINAPI-I	INSUMO	43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	H	1,000	0,580	0,580
SINAPI-I	INSUMO	37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,110	0,110
SINAPI-I	INSUMO	37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	1,360	1,360
SINAPI-I	INSUMO	37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	0,510	0,510
SINAPI-I	INSUMO	37370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	H	1,000	2,200	2,200
SINAPI-I	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	1,000	7,530	
95311			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,190
SINAPI-I	INSUMO	248	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (HORISTA)	H	0,01154	8,060	0,090
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,100
						TOTAL	0,190
95328			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,260
SINAPI-I	INSUMO	4759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	H	0,01154	10,440	0,120
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,140
						TOTAL	0,260
95330			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,260
SINAPI-I	INSUMO	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	H	0,01154	10,440	0,120
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,140
						TOTAL	0,260
95403			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			1,990
SINAPI-I	INSUMO	2707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	0,01476	62,750	0,930
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		1,060
						TOTAL	1,990
95371			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,470
SINAPI-I	INSUMO	4750	PEDREIRO (HORISTA)	H	0,02120	10,440	0,220

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBRA: CONSTRUÇÃO COMERCIAL DE UM CEMITÉRIO (ÁREA ADMINISTRATIVA E ATENDIMENTO AO PÚBLICO, INFRA-ESTRUTURA) POSTO DE COMBUSTÍVEL/POÇO TUBULAR PROFUNDO, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE PREÇOS (REF A SINAPI SET/2026; SICRO MAIO/2026, MERCADO OUTUBRO/2026 E MÃO DE OBRA SINDUSCON MARÇO/2026)

							SEM DESON	COM DESON
					Localidade		SÃO LUIS	MA
					Horista		114,11%	98,31%
					Mensalista		71,30%	58,66%
					ENCARGO SOCIAL=		114,11%	71,30%
REF	TIPO ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	COEF	CUSTO UNIT.	CUSTO TOTAL	
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,250	
						TOTAL	0,470	
95372			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,320	
SINAPI-I	INSUMO	4783	PINTOR (HORISTA)	H	0,01476	10,440	0,150	
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,170	
						TOTAL	0,320	
95378			CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H			0,340	
SINAPI-I	INSUMO	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,02120	7,530	0,160	
			ENCARGO SOCIAL	%	114,11%		0,180	
						TOTAL	0,340	

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026



EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

ENCARGO SOCIAL SEM DESONERAÇÃO= 114,11 %

Cálculo do BDI - SEM desoneração sobre a folha de pagamento

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

TIPOS DE OBRAS CONTEMPLADAS

Construção de Rodovias (Pavimentação Urbana)

ORÇAMENTO DESONERADO ? (SIM OU NÃO)

NÃO

DEMONSTRATIVO BDI

Item	Mínimo	Máximo	BDI	Identificação
AC	3,80	4,67	4,25	Administração Central
S e G	0,32	0,74	0,74	Seguro e Garantia
R	0,50	0,97	0,97	Risco
DF	1,02	1,21	1,21	Despesas Financeiras
L	6,64	8,69	8,69	Lucro
I *	6,15	6,15	6,15	Tributos *

TOTAL 24,20

← **BDI A SER ADOTADO (sem desoneração)**

Verificação:

24,20

← **limite 19,60% a 24,23% (sem desoneração)**

* Em geral, os tributos (I) aplicáveis são PIS (0,65%), COFINS (3%) e ISS (variável, conforme Município, de 2 a 5% e, em alguns casos, isento).

TRIBUTOS	%
PIS	0,65
COFINS	3,00
CPRB -Cont. Previd.	0,00
ISS	2,50
Total	6,15

(Contribuição Previdenciária sobre a receita bruta, no caso de desoneração na folha)

Declaramos que, conforme **legislação tributária municipal**, a base de cálculo estimada do ISS é de

5,00%

← (limitado a 5,00%)

50,00%

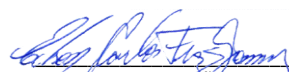
FÓRMULA

BDI calculado pela expressão:

$BDI = \{ [(1+AC/100+S/100+R/100+G/100) \times (1+DF/100) \times (1+L/100) / (1-I/100)] - 1 \} \times 100$

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026

Local/Data


EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil

Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA OS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES COMPLETA (MATERIAL E MÃO DE OBRA) EM RUAS DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA, DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E URBANISMO

LOCAL: RUAS PROXIMO A PRAÇA EM CONSTRUÇÃO, POV. QUEIMADAS NO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA:		-	-	114,11%	71,30%
SEM DESONERAÇÃO		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA%	MENSALISTA%	HORISTA%	MENSALISTA%
GRUPO A					
01	ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	26,80%	26,80%	36,80%	36,80%
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
GRUPO B					
02	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"	47,05%	18,02%	47,05%	18,02%
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	0,00%	17,75%	0,00%
B2	Fériedos	3,93%	0,00%	3,93%	0,00%
B3	Auxílio-Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º salário	10,93%	8,31%	10,93%	8,31%
B5	Licença-Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	0,00%	1,67%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	11,02%	8,38%	11,02%	8,38%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
GRUPO C					
03	ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE "A"	12,44%	9,46%	12,44%	9,46%
C1	Aviso Previo Indenizado	5,74%	4,36%	5,74%	4,36%
C2	Aviso Previo Trabalhado	0,15%	0,11%	0,15%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	3,63%	2,76%	3,63%	2,76%
C4	Deposito Rescisão sem Justa Causa	2,44%	1,86%	2,44%	1,86%
C5	Indenização Adicional	0,48%	0,37%	0,48%	0,37%
GRUPO D					
04	ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	12,02%	4,38%	17,82%	7,02%
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024) COM DESONERAÇÃO	11,52%	4,00%	17,31%	6,63%
D2	Reincidencias de Grupo "A" sobre aviso previon Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Previo Indenizado	0,50%	0,38%	0,51%	0,39%
GRUPO E					
04	Total dos Encargos Sociais Complementares	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
E1		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Percentagem Total Aplicada		98,31%	58,66%	114,11%	71,30%

Santa Helena-MA, 03 de outubro de 2026
Local/Data


EDSON CARLOS FRAZÃO GOMES
Eng. Civil
Pós Auditoria, Avaliações
e Perícias de Eng.
CREA 6104/D-MA
CONFEA 110523967-5

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA
Praça José Sarney, 178 - Centro - Santa Helena/MA
CEP: 65.208-000 - CNPJ: 06.226.583/0001-50



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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261125496

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

EDSON CARLOS FRAZAO GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, AUDITORIA, AVALIAÇÕES E PERÍCIAS DE ENGENHARIA**

RNP: **1105239675**

Registro: **6104/D-MA MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: **06.226.583/0001-50**

PRAÇA JOSÉ SARNEY

Nº: **178**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SANTA HELENA**

UF: **MA**

CEP: **65208000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **12/10/2026**

Valor: **R\$ 5.500,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUAS SEDE E ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **BAIRROS DO MUNICÍPIO**

Cidade: **SANTA HELENA**

UF: **MA**

CEP: **65208000**

Data de Início: **12/10/2026**

Previsão de término: **12/10/2027**

Coordenadas Geográficas: **-2.234585, -45.300981**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA DO MARANHÃO**

CPF/CNPJ: **06.226.583/0001-50**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	32.400,00	m³
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	12.000,00	m
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	12.000,00	m
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	1,00	un
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	32.400,00	m²
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	12.000,00	m
60 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	12.000,00	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, FISCALIZAÇÃO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETES NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SANTA HELENA-MA (SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUETE, SARJETA E MEIO FIO)

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

7. Entidade de Classe

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9wb4w
 Impresso em: 19/10/2026 às 09:58:36 por: , ip: 179.180.44.10

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

atendimento@crea-ma.org.br
 Fax: (98) 2106-8303





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

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20261125496

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

EDSON CARLOS FRAZAO GOMES

RNP: 1105239675

Data: 19/10/2026 09:58:36

EDSON CARLOS FRAZAO GOMES - CPF: *.612.163-****

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA DO MARANHÃO - CNPJ:
06.226.583/0001-50

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 108,39** Registrada em: **14/10/2026** Valor pago: **R\$ 108,39** Nosso Número: **8307492273**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 9wb4w
 Impresso em: 19/10/2026 às 09:58:36 por: , ip: 179.180.44.10

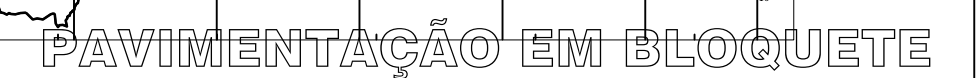


LOCALIZAÇÃO DOS TRECHOS EM RELAÇÃO AO MUNICÍPIO
SEM ESCALA

SEDE DE SANTA HELENA

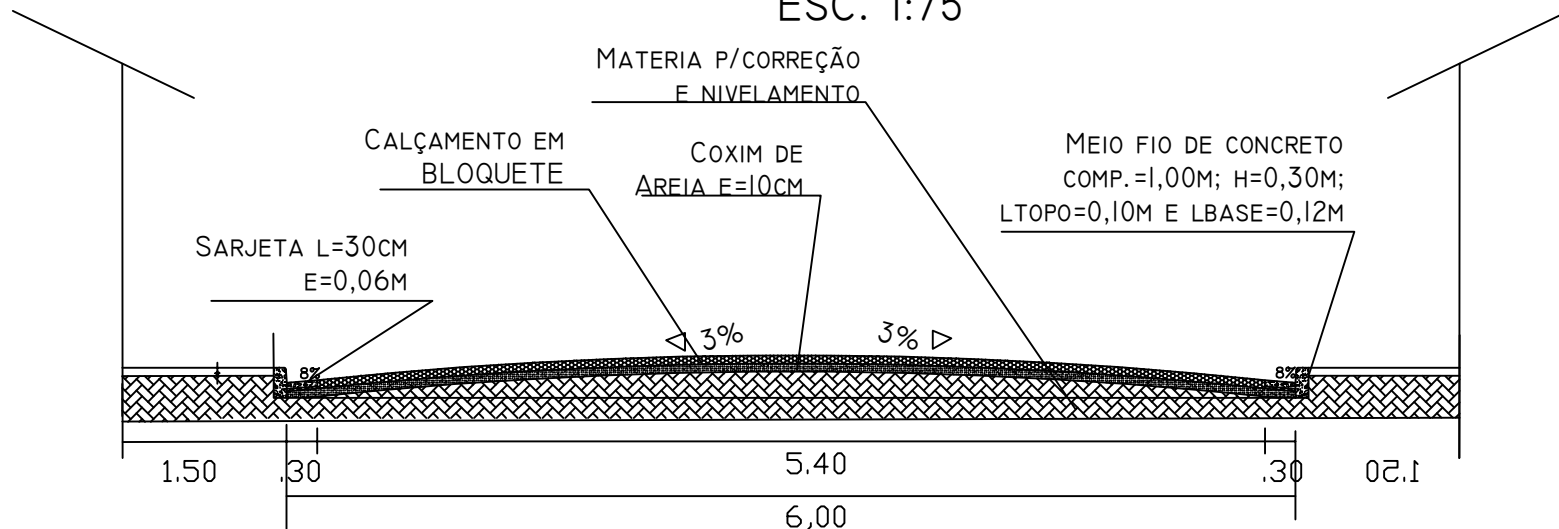
IGARAPÉ

AÇU



 Edson ENGENHARIA	PROJETO	PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOQUEIO EM VIAS PÚBLICAS			
	DISCRIMINAÇÃO	LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO EM RELAÇÃO AO ESTADO LOCALIZAÇÃO GERAL EM RELAÇÃO AO MUNICÍPIO			
	PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA			
	ENDEREÇO	MUNICÍPIO	ZONA RURAL DO MUNICÍPIO SANTA HELENA-MA		
	RESP. PROJETO	EDSON CARLOS F. GOMES ENG. CIVIL CREA: 610/D-MA	RESP. TÉCNICO	-	
	DIST. (KM)	ÁREA TERRENO	ESCALA	PRANCHA	
	-	-		INDICADA 01/01	
ASSINATURA RESP. PROJETO: PPG EDSON CARLOS F. GOMES ENG. CIVIL CREA: 610/D-MA CONFEIA/10.523.967-5 RESP. TÉCNICO					
PROPRIETÁRIO					

CORTE TRANSVERSAL ESC. 1:75



PROJETO :		PAVIMENTAÇÃO EM CALÇAMENTO DE BLOQUETE	
DISCRIMINAÇÃO		CORTE DE SEÇÃO TRANSVERSAL	
PROPRIETÁRIO :		PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA HELENA	
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO :		
RUAS DA SEDE DO MUNICIPIO DE SANTA HELENA-MA	SANTA HELENA-MA		
RESP. PROJETO	EDSON CARLOS F. GOMES ENG. CIVIL CREA: 6104/D-MA	RESP. TÉCNICO	-
ÁREA TERRENO	ÁREA CONTRUI.	ESCALA:	PRANCHA:
-	A=-M ²	1:75	09/01

notas:

-