



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA

Rua Manoel Pires de Castro, 279 – Centro – CEP 65.560-000 Magalhães de Almeida – MA.

CNPJ: 06.988.976/0001-09



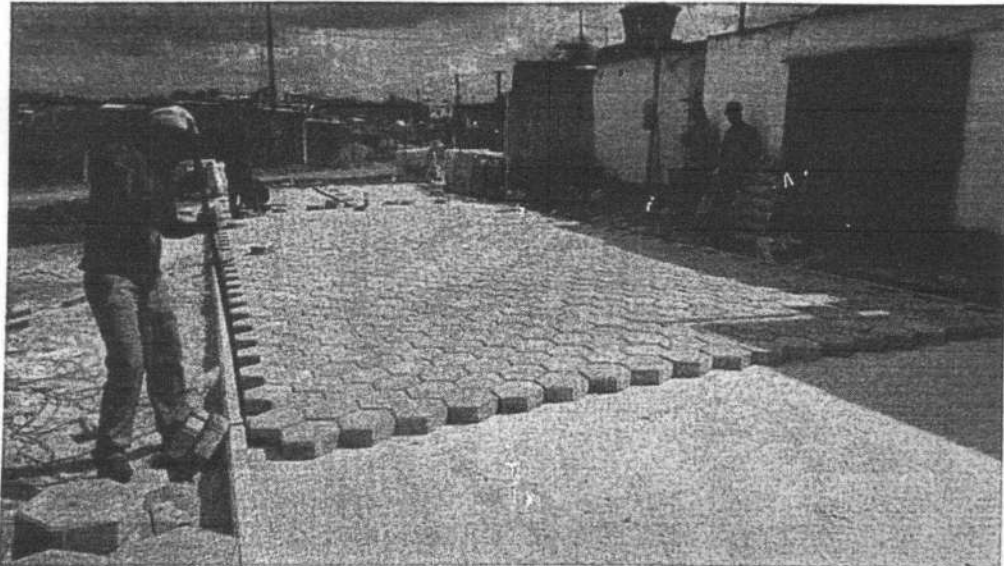
PROJETO BASICO

PROJETO DE ENGENHARIA



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO
PREMOLDADO EM RUAS DO MUNICÍPIO**

LOCALIDADE: ALTO DO CEDRO



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO BLOQUETE PREMOLDADO EM RUAS NA
LOCALIDADE ALTO DO CEDRO**

SUMÁRIO

- 1- MEMORIAL DESCRITIVO**
- 2- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 3- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- 4- CRONOGRAMA**
- 5- COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**
- 6- ENCARGOS SOCIAIS**
- 7- PLANTAS LOCALIZAÇÃO**
- 8- PLANTA SEÇÃO TIPO**

MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivos

GERAL

Construção de Pavimentação em Piso Bloquete Premoldado em vias públicas na Localidade de Alto do Cedro no Município de Magalhães de Almeida – MA, proporcionando melhores condições de vida aos seus moradores.

ESPECÍFICOS

- Melhorar a infra-estrutura do Município, visando fomentar o desenvolvimento econômico e social;
- Proporcionar ao município e aos turistas, melhores condições de transportes;
- Facilitar o deslocamento dos usuários do sistema viário municipal;
- Manter e ampliar as atividades econômicas desenvolvidas a partir desta obra.
- Melhorar a qualidade de vida da comunidade, assim como adjacências.



Aspectos geográficos

Características geográficas

Área total: 433,141 km²

População total (IBGE/2010): 17 633 hab.

Densidade: 40,7 hab./km²

Clima: Tropical (quente)

Fuso horário Hora de Brasília (UTC-3)

Aspectos Históricos

Um pescador chamado Barnabé Pereira, chegou de canoa, através do Rio Parnaíba, até um monte que passou a chamar de Furo. O pescador veio do povoado Melancias, que fica a 7 km de Magalhães de Almeida, onde sua casa era constantemente alagada nas enchentes pelas águas da lagoa naquele povoado. Por conta disso, Barnabé Pereira decidiu procurar um novo local para morar, então decidiu descer o Rio Parnaíba, chegando até onde hoje é Magalhães de Almeida. Após sua chegada ao local, viu que era um lugar alto e ideal para morar, o pescador decidiu construir sua casa e logo depois foi batizado de porto de Santo Antonio, hoje no local do porto é a igreja do Santo Antônio, padroeiro da cidade, e no mês de janeiro a cidade fica celebra os festejos de São Sebastião, período em que a cidade recebem seus conterrâneos e visitantes.

A cidade já foi distrito do município de São Bernardo desde 1937, e posteriormente foi elevada à categoria de município em 1 de outubro de 1952.^[6]

Fonte: Wikipédia

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

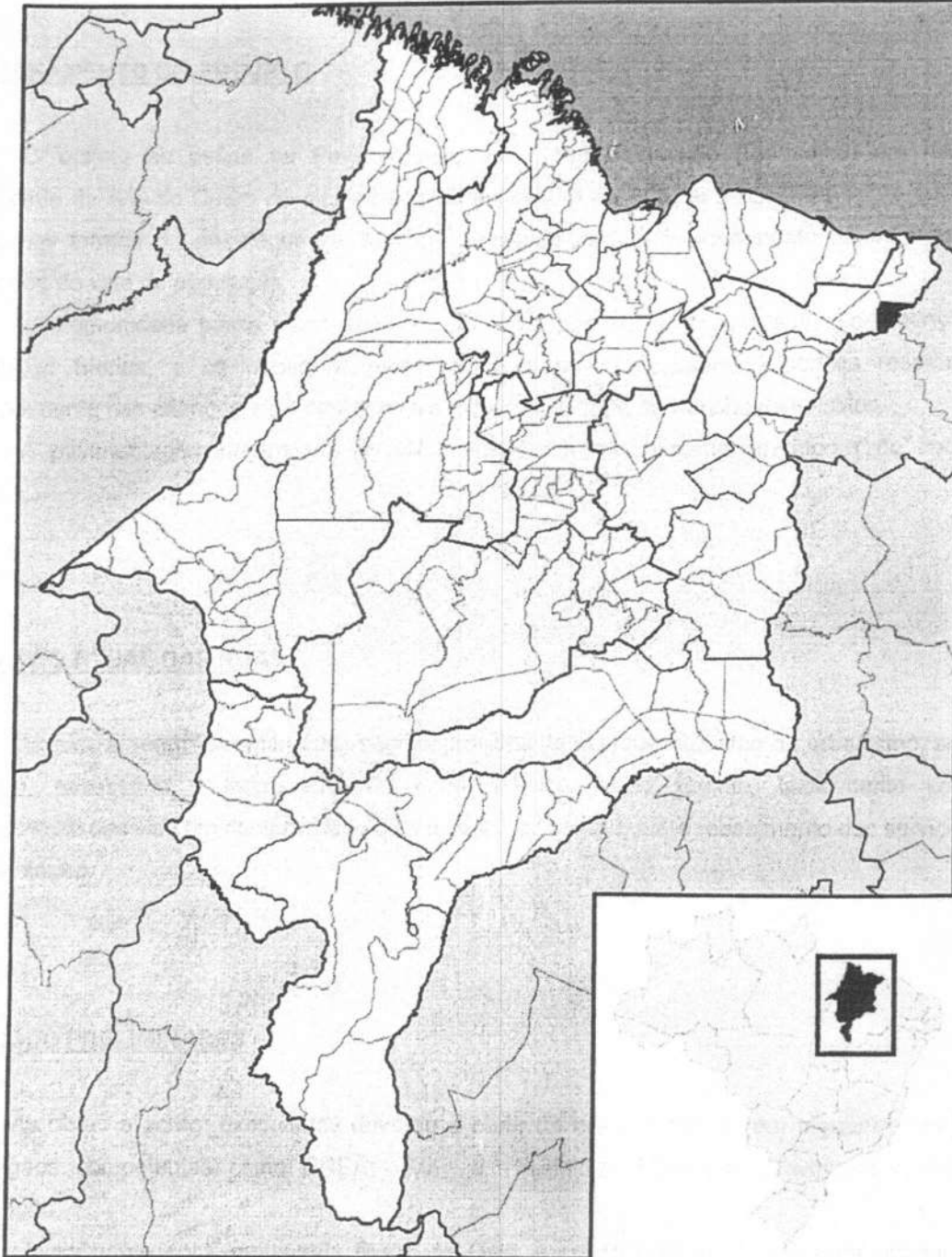


Figura 1 – Mapa de Localização do Município de Magalhães de Almeida - MA

Fonte: wikipedia



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DETALHAMENTO DO PROJETO

O projeto se define na Pavimentação em Bloco Sextavado (Bloquetes) em ruas na Localidade de Alto do Cedro do município, com espessura de 8,00cm e assentes sobre coxim de areia, nos termos do projeto de seção tipo, concebido para o melhoramento da mobilidade e qualidade de vida da população.

A comunidade passa muito transtorno, pois no período de chuvas sofre por doenças de veiculação hídrica, e na época da seca ocorre a poeira, causando doenças respiratórias principalmente nas crianças, sem contar com a maior dificuldade do trânsito de veículos.

A pavimentação intertravada de Bloquetes é um revestimento em blocos de concreto simples.

SITUAÇÃO ATUAL DAS RUAS

As ruas a serem pavimentadas são desprovidas de qualquer trabalho de urbanismo, sendo, portanto, necessário a intervenção do poder público, neste projeto, inicialmente com a regularização das vias em conformidade com a seção do projeto, até o recebimento dos serviços de pavimentação.

SERVIÇOS PRELIMINARES

As obras a serem executadas deverão a partir da contratação, serem regularizadas junto aos órgãos competentes como CREA - Ma e Prefeitura Municipal através do Alvará de Construção.

Inicialmente será implantada Placa de Obra e construção de abrigo para guarda dos materiais e equipamentos necessários aos serviços.

Locação da Obra – A empresa estaqueará a cada 20m todos os trechos a serem pavimentados nas larguras específicas, com instrumentos de precisão que permita um perfeito nivelamento e alinhamento da base que receberá a pavimentação. Em cada estaca serão marcados através de piquetes de alinhamentos e nivelamentos dos bordos, de formas a permitir uma execução perfeita em obediência ao projeto e avaliação dos materiais a serem lançados a cada estaca.

Cavaletes de Sinalização – Deverão ser confeccionados cavaletes de sinalização com avisos indicativos dos trechos em obras para que permitam o bom andamento dos trabalhos e a segurança da população de um modo geral, conforme indicado pela fiscalização.

SUBLEITO E BASE

Os trechos a serem pavimentados serão inicialmente raspados na largura da plataforma a ser trabalhada, de forma a serem retirados todos os expurgos e lixos existentes. Todos os materiais excedentes e expurgos deverão ser removidos para fora em local indicado pela fiscalização.

Após a raspagem será feita conformação da Plataforma, ao longo de todos os trechos a serem pavimentados, sobre os quais será lançada a camada de aterro e feito o espalhamento e compactação, já projetando uma superfície lisa e definindo as declividades de projeto.

PAVIMENTAÇÃO

As vias que receberão pavimentação em bloquetes terão as cotas de greide final acabado,

na camada de pavimento, obedecidas as declividades.

O lastro de areia para a execução da pavimentação será estabilizado, o espalhamento e compactação possibilitarão maior agregação do material e seguirá os nivelamentos estaqueados. A camada a ser acabada na altura de nivelamento da base deverá levar em consideração as declividades necessárias para o escoamento das águas da plataforma a ser revestida.

Deverá ser observado ainda o perfeito nivelamento, considerando a declividade especificadas, as linhas de eixo e bordos mantendo os 5% a partir do eixo para os bordos ao longo do comprimento das vias a serem pavimentadas. Será utilizado compactador de placas vibratórias tipo sapo de forma a proporcionar uma camada densa e homogeneia, na configuração da plataforma.

Sobre o colchão de areia serão aplicados os bloquetes de concreto, por faixa de via se a rua ou avenida não puder ser interditada. Caso a via possa ser interditada a pavimentação deverá ser lançada de modo contínuo em toda a largura da plataforma. As juntas entre as peças de bloquetes serão de 1,50cm aproximadamente.

MEIOFIO DE CONCRETO

Nos alinhamentos dos bordos serão executados meiofio em concreto moldado in loco nas dimensões de 15X30cm (BASE INFERIOR/SUPERIOR X ALTURA), assentes com 15cm de profundidade , sendo que a lateral funcionará para escoamento das águas pluviais.

LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Todos os trechos pavimentados deverão ser entregues limpos e isentos de resíduos de construtivos.



Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE ALTO DO CEDRO

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					15.873,30	2,25 %
1.1	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, Instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1	750,00	952,50	952,50	0,14 %
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	12	979,06	1.243,40	14.920,80	2,12 %
2			SUBLEITO E BASE					135.530,01	19,23 %
2.1	00000022	Próprio	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	1431	67,41	85,61	122.507,91	17,38 %
2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	4770	2,15	2,73	13.022,10	1,85 %
3			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					513.411,00	72,83 %
3.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	M	1590	49,76	63,19	100.472,10	14,25 %
3.2	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	4770	68,17	86,57	412.938,90	58,58 %
4			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					37.609,59	5,34 %
4.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.998,02	6.347,48	19.042,44	2,70 %
4.2	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.873,27	6.189,05	18.567,15	2,63 %
5			LIMPEZA					2.528,10	0,36 %
5.2	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	4770	0,42	0,53	2.528,10	0,36 %

Total sem BDI
 Total do BDI
 Total Geral

555.124,50
 149.827,50
 704.952,00





Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE ALTO DO CEDRO

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará


B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%
		15.873,30	5.238,19	5.238,19	5.396,92
2	SUBLEITO E BASE	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%
		135.530,01	44.724,90	44.724,90	46.080,20
3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%
		513.411,00	169.425,63	169.425,63	174.559,74
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%
		37.609,59	12.411,16	12.411,16	12.787,26
5	LIMPEZA	100,00%	33,00%	33,00%	34,00%
		2.528,10	834,27	834,27	859,55
Porcentagem			33,0%	33,0%	34,0%
Custo			232.634,16	232.634,16	239.683,68
Porcentagem Acumulado			33,0%	66,0%	100,0%
Custo Acumulado			232.634,16	465.268,32	704.952,00



	ESTADO DO MARANHÃO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA	
	EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE ALTO DO CEDRO	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI		

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013	TOTAL BDI
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%	27,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	0,40%	
3	RISCO (R)	0,78%	
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,11%	
5	LUCRO (L)	7,30%	
6	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	ISS	2,00%	
	INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%	
TOTAL = (((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I)) - 1			



MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	Salário 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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
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	1,49%	Não incide	1,49%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL(A+B+C+D)		84,15%	47,51%	113,42%	71,04%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET

LOCALIDADE ALTO DO CEDRO

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

-  Trecho 01 - Alto do Cedro
-  Trecho 02 - Alto do Cedro



PLANTA DE TRECHO POVOADO ALTO DO CEDRO

ESCALA _____ SEM ESCALA

Nº	TRECHO	PONTO INICIAL		PONTO FINAL		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)			
		LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE						
1	TRECHO 1	P1	804526.00 m E	9637846.00 m S	P4	804741.39 m E	9638135.92 m S	422,00	6,00	2.532,00	
2	TRECHO 2	P5	804683.10 m E	9637921.07 m S	P6	804588.10 m E	9638274.64 m S	373,00	6,00	2.238,00	
						TOTAL			795,00		4.770,00

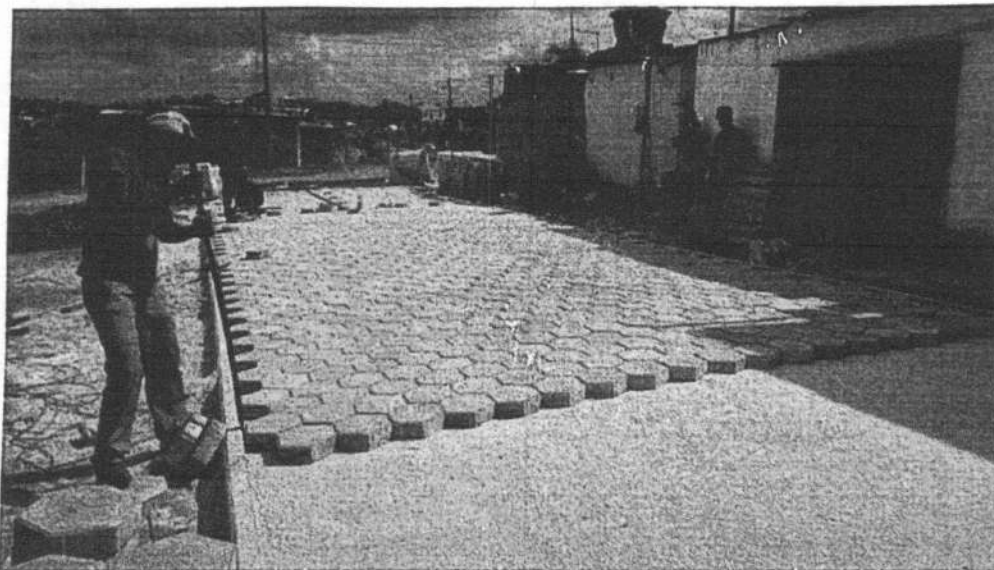


PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA	
LOCAL: LOCALIDADE ALTO DO CEDRO	
ASSUNTO: PLANTA DE TRECHO LOCALIDADE ALTO DO CEDRO	FRANQUIA: 01/01
OBSERVAÇÃO: AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS EM OBRA	

PROJETO DE ENGENHARIA

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO
PREMOLDADO EM RUAS DO MUNICÍPIO**

LOCALIDADE: BOA VISTA



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO BLOQUETE PREMOLDADO EM RUAS NA
LOCALIDADE BOA VISTA**

SUMÁRIO

- 1- MEMORIAL DESCRITIVO**
- 2- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 3- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
- 4- CRONOGRAMA**
- 5- COMPOSIÇÃO DE B.D.I.**
- 6- ENCARGOS SOCIAIS**
- 7- PLANTAS LOCALIZAÇÃO**
- 8- PLANTA SEÇÃO TIPO**



MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivos

GERAL

Construção de Pavimentação em Piso Bloquete Premoldado em vias públicas na Localidade de Boa Vista no Município de Magalhães de Almeida – MA, proporcionando melhores condições de vida aos seus moradores.

ESPECÍFICOS

- Melhorar a infra-estrutura do Município, visando fomentar o desenvolvimento econômico e social;
- Proporcionar ao município e aos turistas, melhores condições de transportes;
- Facilitar o deslocamento dos usuários do sistema viário municipal;
- Manter e ampliar as atividades econômicas desenvolvidas a partir desta obra.
- Melhorar a qualidade de vida da comunidade, assim como adjacências.



Aspectos geográficos

Características geográficas

Área total: 433,141 km²

População total (IBGE/2010): 17 633 hab.

Densidade: 40,7 hab./km²

Clima: Tropical (quente)

Fuso horário Hora de Brasília (UTC-3)

Aspectos Históricos

Um pescador chamado Barnabé Pereira, chegou de canoa, através do Rio Parnaíba, até um monte que passou a chamar de Furo. O pescador veio do povoado Melancias, que fica a 7 km de Magalhães de Almeida, onde sua casa era constantemente alagada nas enchentes pelas águas da lagoa naquele povoado. Por conta disso, Barnabé Pereira decidiu procurar um novo local para morar, então decidiu descer o Rio Parnaíba, chegando até onde hoje é Magalhães de Almeida. Após sua chegada ao local, viu que era um lugar alto e ideal para morar, o pescador decidiu construir sua casa e logo depois foi batizado de porto de Santo Antonio, hoje no local do porto é a igreja do Santo Antônio, padroeiro da cidade, e no mês de janeiro a cidade fica celebra os festejos de São Sebastião, período em que a cidade recebem seus conterrâneos e visitantes.

A cidade já foi distrito do município de São Bernardo desde 1937, e posteriormente foi elevada à categoria de município em 1 de outubro de 1952.^[6]

Fonte: Wikipédia

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

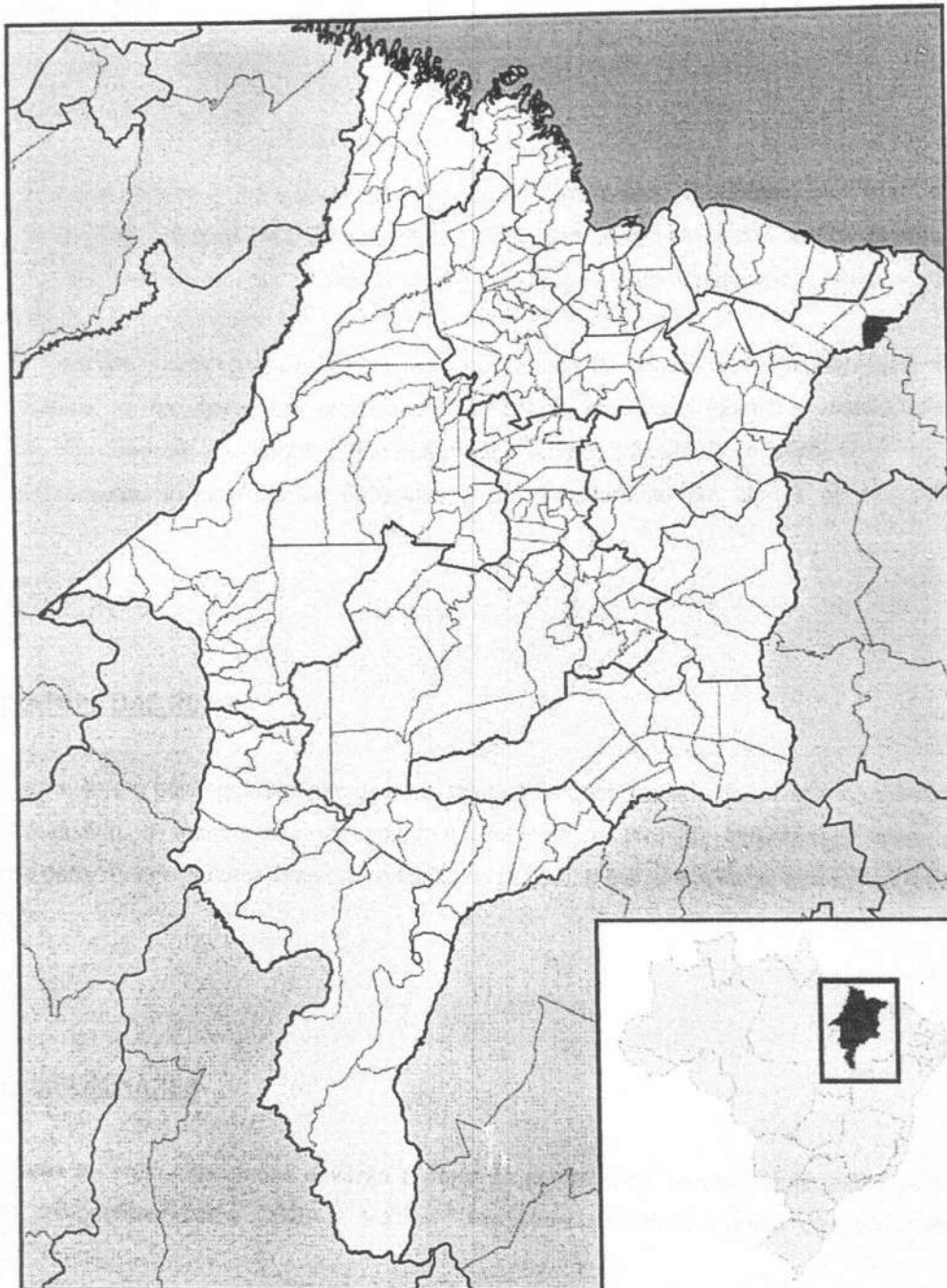


Figura 1 – Mapa de Localização do Município de Magalhães de Almeida - MA

Fonte: wikipedia

Prefeitura Municipal
Benedito Lima e Silva
22
Magalhães de Almeida

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DETALHAMENTO DO PROJETO

O projeto se define na Pavimentação em Bloco Sextavado (Bloquetes) em ruas na Localidade de Boa Vista do município, com espessura de 8,00cm e assentes sobre coxim de areia, nos termos do projeto de seção tipo, concebido para o melhoramento da mobilidade e qualidade de vida da população.

A comunidade passa muito transtorno, pois no período de chuvas sofre por doenças de veiculação hídrica, e na época da seca ocorre a poeira, causando doenças respiratórias principalmente nas crianças, sem contar com a maior dificuldade do trânsito de veículos.

A pavimentação intertravada de Bloquetes é um revestimento em blocos de concreto simples.

SITUAÇÃO ATUAL DAS RUAS

As ruas a serem pavimentadas são desprovidas de qualquer trabalho de urbanismo, sendo, portanto, necessário a intervenção do poder público, neste projeto, inicialmente com a regularização das vias em conformidade com a seção do projeto, até o recebimento dos serviços de pavimentação.

SERVIÇOS PRELIMINARES

As obras a serem executadas deverão a partir da contratação, serem regularizadas junto aos órgãos competentes como CREA - Ma e Prefeitura Municipal através do Alvará de Construção.

Inicialmente será implantada Placa de Obra e construção de abrigo para guarda dos materiais e equipamentos necessários aos serviços.

Locação da Obra – A empresa estaqueará a cada 20m todos os trechos a serem pavimentados nas larguras específicas, com instrumentos de precisão que permita um perfeito nivelamento e alinhamento da base que receberá a pavimentação. Em cada estaca serão marcados através de piquetes de alinhamentos e nivelamentos dos bordos, de formas a permitir uma execução perfeita em obediência ao projeto e avaliação dos materiais a serem lançados a cada estaca.

Cavaletes de Sinalização – Deverão ser confeccionados cavaletes de sinalização com avisos indicativos dos trechos em obras para que permitam o bom andamento dos trabalhos e a segurança da população de um modo geral, conforme indicado pela fiscalização.

SUBLEITO E BASE

Os trechos a serem pavimentados serão inicialmente raspados na largura da plataforma a ser trabalhada, de forma a serem retirados todos os expurgos e lixos existentes. Todos os materiais excedentes e expurgos deverão ser removidos para fora em local indicado pela fiscalização.

Após a raspagem será feita conformação da Plataforma, ao longo de todos os trechos a serem pavimentados, sobre os quais será lançada a camada de aterro e feito o espalhamento e compactação, já projetando uma superfície lisa e definindo as declividades de projeto.

PAVIMENTAÇÃO

As vias que receberão pavimentação em bloquetes terão as cotas de greide final acabado,

na camada de pavimento, obedecidas as declividades.

O lastro de areia para a execução da pavimentação será estabilizado, o espalhamento e compactação possibilitarão maior agregação do material e seguirá os nivelamentos estaqueados. A camada a ser acabada na altura de nivelamento da base deverá levar em consideração as declividades necessárias para o escoamento das águas da plataforma a ser revestida.

Deverá ser observado ainda o perfeito nivelamento, considerando a declividade especificadas, as linhas de eixo e bordos mantendo os 5% a partir do eixo para os bordos ao longo do comprimento das vias a serem pavimentadas. Será utilizado compactador de placas vibratórias tipo sapo de forma a proporcionar uma camada densa e homogenia, na configuração da plataforma.

Sobre o colchão de areia serão aplicados os bloquetes de concreto, por faixa de via se a rua ou avenida não puder ser interditada. Caso a via possa ser interditada a pavimentação deverá ser lançada de modo contínuo em toda a largura da plataforma. As juntas entre as peças de bloquetes serão de 1,50cm aproximadamente.

MEIOFIO DE CONCRETO

Nos alinhamentos dos bordos serão executados meiofio em concreto moldado in loco nas dimensões de 15X30cm (BASE INFERIOR/SUPERIOR X ALTURA), assentes com 15cm de profundidade , sendo que a lateral funcionará para escoamento das águas pluviais.

LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Todos os trechos pavimentados deverão ser entregues limpos e isentos de resíduos de construtivos.



Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE BOA VISTA

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					15.873,30	1,98 %
1.1	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1	750,00	952,50	952,50	0,12 %
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	12	979,06	1.243,40	14.920,80	1,86 %
2			SUBLEITO E BASE					155.646,41	19,42 %
2.1	00000022	Próprio	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	1643,4	67,41	85,61	140.691,47	17,55 %
2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	5478	2,15	2,73	14.954,94	1,87 %
3			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					589.615,40	73,55 %
3.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	M	1826	49,76	63,19	115.384,94	14,39 %
3.2	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	5478	68,17	86,57	474.230,46	59,16 %
4			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					37.609,59	4,69 %
4.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.998,02	6.347,48	19.042,44	2,38 %
4.2	93564	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.873,27	6.189,05	18.567,15	2,32 %
5			LIMPEZA					2.903,34	0,36 %
5.2	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	5478	0,42	0,53	2.903,34	0,36 %

Total sem BDI 631.269,66
Total do BDI 170.378,38
Total Geral 801.648,04





Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE BOA VISTA

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 15.873,30	33,00% 5.238,19	33,00% 5.238,19	34,00% 5.396,92
2	SUBLEITO E BASE	100,00% 155.646,41	33,00% 51.363,32	33,00% 51.363,32	34,00% 52.919,78
3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	100,00% 589.615,40	33,00% 194.573,08	33,00% 194.573,08	34,00% 200.469,24
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 37.609,59	33,00% 12.411,16	33,00% 12.411,16	34,00% 12.787,26
5	LIMPEZA	100,00% 2.903,34	33,00% 958,10	33,00% 958,10	34,00% 987,14
Porcentagem			33,0%	33,0%	34,0%
Custo			254.543,85	264.543,85	272.560,33
Porcentagem Acumulado			33,0%	66,0%	100,0%
Custo Acumulado			264.543,85	529.087,70	801.648,04





ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO
INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE BOA VISTA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI/TCU - Acórdão 2622/2013	TOTAL BDI
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%	27,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	0,40%	
3	RISCO (R)	0,78%	
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,11%	
5	LUCRO (L)	7,30%	
6	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	ISS	2,00%	
	INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%	

TOTAL = (((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I)) - 1

1
Folha
28
Municipal
Magalhães de Almeida

MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	Salário 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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
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	1,49%	Não incide	1,49%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL(A+B+C+D)		84,15%	47,51%	113,42%	71,04%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



LOCALIDADE BOA VISTA

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

 Localidade Boa Vista



PLANTA DE TRECHO POVOADO BOA VISTA
ESCALA _____ SEM ESCALA

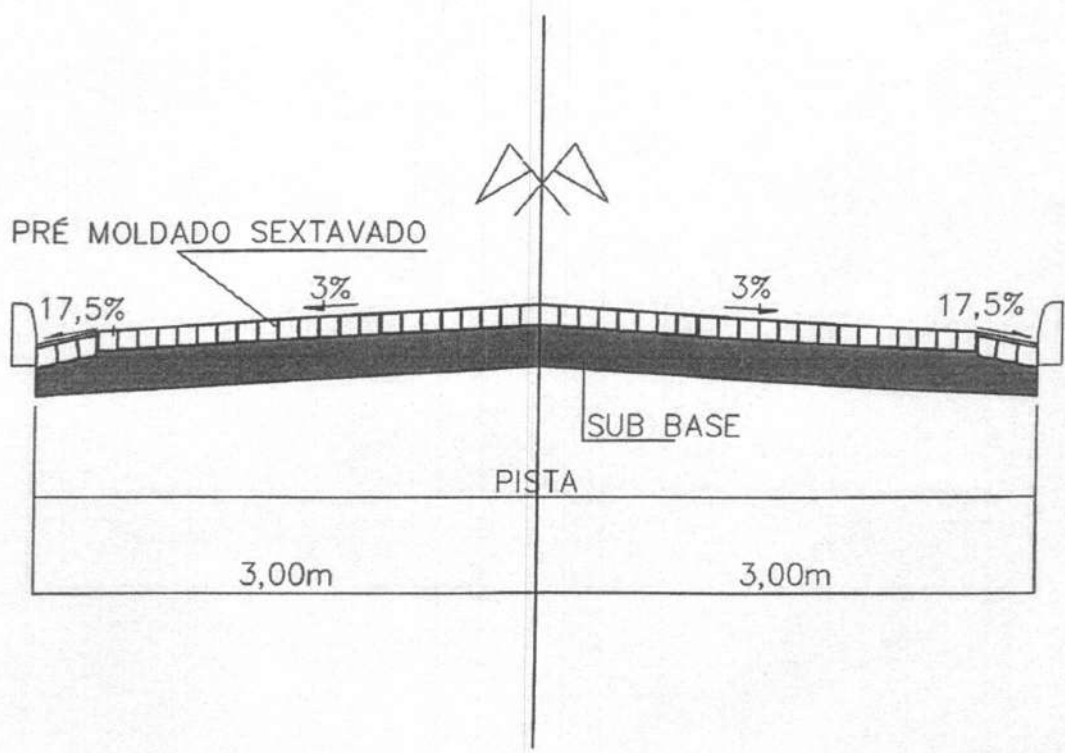
Nº	TRECHO	PONTO INICIAL		PONTO FINAL		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE			
1	TRECHO 1	P01 811846.00 m E	9643339.00 m S	P03 812506.00 m E	9643167.00 m S	913,00	6,00	5.478,00
					TOTAL	913,00		5.478,00



PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA	
LOCAL:	LOCALIDADE BOA VISTA	
ASSUNTO:	PLANTA DE TRECHO LOCALIDADE BOA VISTA	PARCELA: 01/01
OBSERVAÇÃO:	AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS EM OBRA	



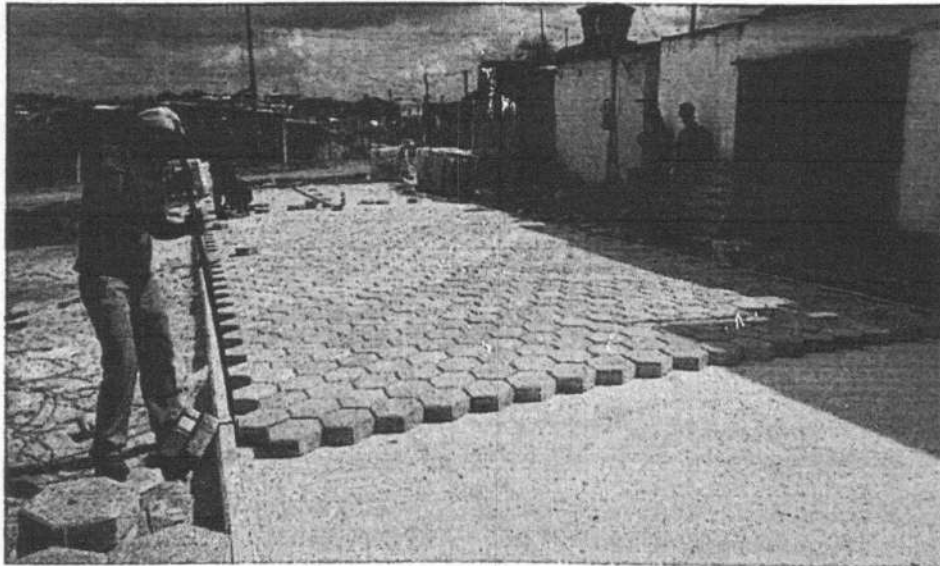
EIXO



PROJETO DE ENGENHARIA

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO
PREMOLDADO EM RUAS DO MUNICÍPIO**

LOCALIDADE: VARGEM GRANDE



**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PISO BLOQUETE PREMOLDADO EM RUAS NA
LOCALIDADE VARGEM GRANDE**

SUMÁRIO

- 1- MEMORIAL DESCRITIVO
- 2- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 3- PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
- 4- CRONOGRAMA
- 5- COMPOSIÇÃO DE B.D.I.
- 6- ENCARGOS SOCIAIS
- 7- PLANTAS LOCALIZAÇÃO
- 8- PLANTA SEÇÃO TIPO



MEMORIAL DESCRITIVO

Objetivos

GERAL

Construção de Pavimentação em Piso Bloquete Premoldado em vias públicas na Localidade de Vargem Grande no Município de Magalhães de Almeida – MA, proporcionando melhores condições de vida aos seus moradores.

ESPECÍFICOS

- Melhorar a infra-estrutura do Município, visando fomentar o desenvolvimento econômico e social;
- Proporcionar ao município e aos turistas, melhores condições de transportes;
- Facilitar o deslocamento dos usuários do sistema viário municipal;
- Manter e ampliar as atividades econômicas desenvolvidas a partir desta obra.
- Melhorar a qualidade de vida da comunidade, assim como adjacências.



Aspectos geográficos

Características geográficas

Área total: 433,141 km²

População total (IBGE/2010): 17 633 hab.

Densidade: 40,7 hab./km²

Clima: Tropical (quente)

Fuso horário Hora de Brasília (UTC-3)

Aspectos Históricos

Um pescador chamado Barnabé Pereira, chegou de canoa, através do Rio Parnaíba, até um monte que passou a chamar de Furo. O pescador veio do povoado Melancias, que fica a 7 km de Magalhães de Almeida, onde sua casa era constantemente alagada nas enchentes pelas águas da lagoa naquele povoado. Por conta disso, Barnabé Pereira decidiu procurar um novo local para morar, então decidiu descer o Rio Parnaíba, chegando até onde hoje é Magalhães de Almeida. Após sua chegada ao local, viu que era um lugar alto e ideal para morar, o pescador decidiu construir sua casa e logo depois foi batizado de porto de Santo Antonio, hoje no local do porto é a igreja do Santo Antônio, padroeiro da cidade, e no mês de janeiro a cidade fica celebra os festejos de São Sebastião, período em que a cidade recebem seus conterrâneos e visitantes.

A cidade já foi distrito do município de São Bernardo desde 1937, e posteriormente foi elevada à categoria de município em 1 de outubro de 1952.^[6]

Fonte: Wikipédia

Prefeitura Municipal -
Folha
36

Magalhães de Almeida

MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

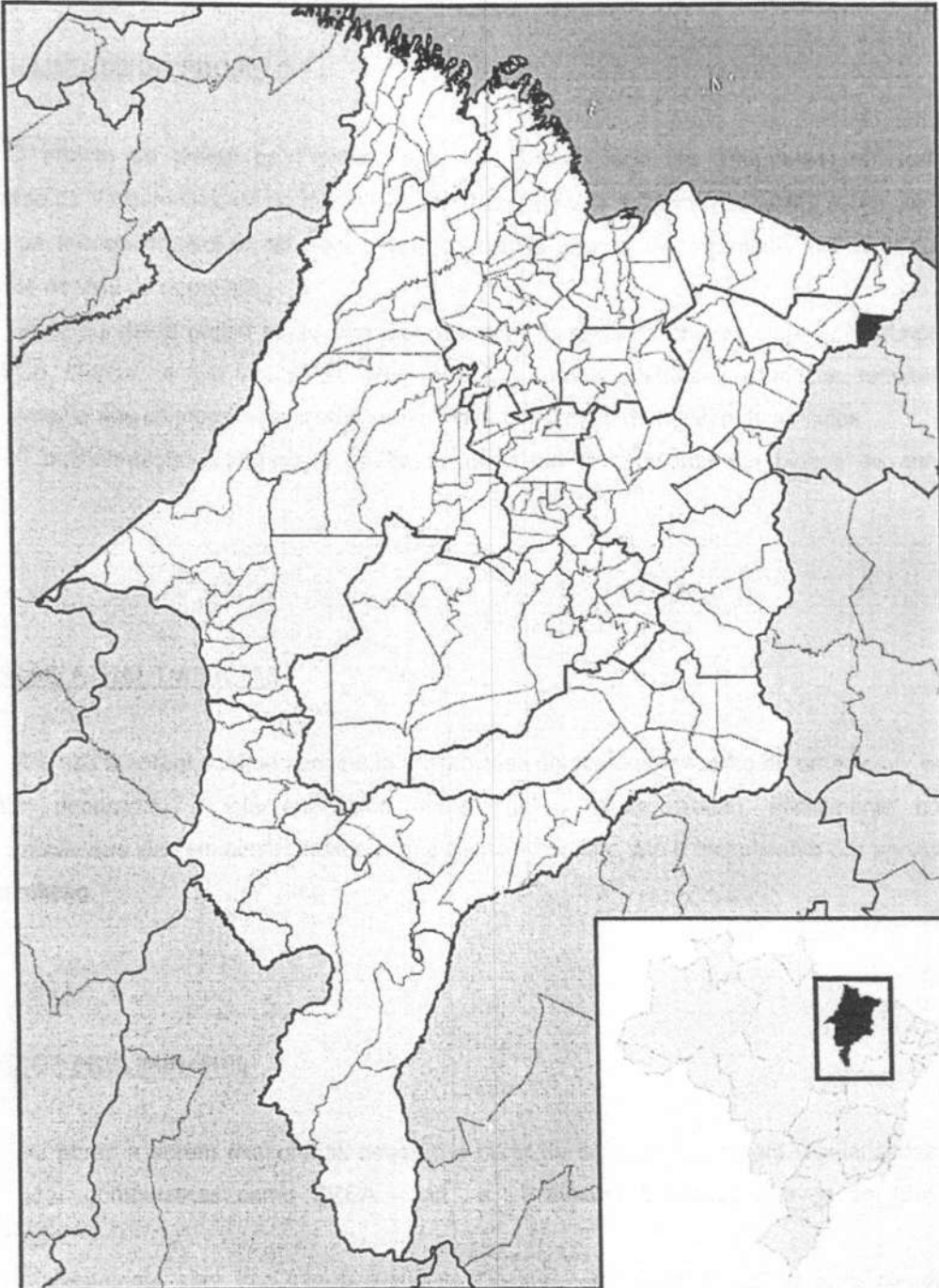


Figura 1 – Mapa de Localização do Município de Magalhães de Almeida - MA

Fonte: wikipedia

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



DETALHAMENTO DO PROJETO

O projeto se define na Pavimentação em Bloco Sextavado (Bloquetes) em ruas na Localidade de Vargem Grande do município, com espessura de 8,00cm e assentes sobre coxim de areia, nos termos do projeto de seção tipo, concebido para o melhoramento da mobilidade e qualidade de vida da população.

A comunidade passa muito transtorno, pois no período de chuvas sofre por doenças de veiculação hídrica, e na época da seca ocorre a poeira, causando doenças respiratórias principalmente nas crianças, sem contar com a maior dificuldade do trânsito de veículos.

A pavimentação intertravada de Bloquetes é um revestimento em blocos de concreto simples.

SITUAÇÃO ATUAL DAS RUAS

As ruas a serem pavimentadas são desprovidas de qualquer trabalho de urbanismo, sendo, portanto, necessário a intervenção do poder público, neste projeto, inicialmente com a regularização das vias em conformidade com a seção do projeto, até o recebimento dos serviços de pavimentação.

SERVIÇOS PRELIMINARES

As obras a serem executadas deverão a partir da contratação, serem regularizadas junto aos órgãos competentes como CREA - Ma e Prefeitura Municipal através do Alvará de Construção.

Inicialmente será implantada Placa de Obra e construção de abrigo para guarda dos materiais e equipamentos necessários aos serviços.

Locação da Obra – A empresa estaqueará a cada 20m todos os trechos a serem pavimentados nas larguras específicas, com instrumentos de precisão que permita um perfeito nivelamento e alinhamento da base que receberá a pavimentação. Em cada estaca serão marcados através de piquetes de alinhamentos e nivelamentos dos bordos, de formas a permitir uma execução perfeita em obediência ao projeto e avaliação dos materiais a serem lançados a cada estaca.

Cavaletes de Sinalização – Deverão ser confeccionados cavaletes de sinalização com avisos indicativos dos trechos em obras para que permitam o bom andamento dos trabalhos e a segurança da população de um modo geral, conforme indicado pela fiscalização.

SUBLEITO E BASE

Os trechos a serem pavimentados serão inicialmente raspados na largura da plataforma a ser trabalhada, de forma a serem retirados todos os expurgos e lixos existentes. Todos os materiais excedentes e expurgos deverão ser removidos para bota fora em local indicado pela fiscalização.

Após a raspagem será feita conformação da Plataforma, ao longo de todos os trechos a serem pavimentados, sobre os quais será lançada a camada de aterro e feito o espalhamento e compactação, já projetando uma superfície lisa e definindo as declividades de projeto.

PAVIMENTAÇÃO

As vias que receberão pavimentação em bloquetes terão as cotas de greide final acabado,

na camada de pavimento, obedecidas as declividades.

O lastro de areia para a execução da pavimentação será estabilizado, o espalhamento e compactação possibilitarão maior agregação do material e seguirá os nivelamentos estaqueados. A camada a ser acabada na altura de nivelamento da base deverá levar em consideração as declividades necessárias para o escoamento das águas da plataforma a ser revestida.

Deverá ser observado ainda o perfeito nivelamento, considerando a declividade especificadas, as linhas de eixo e bordos mantendo os 5% a partir do eixo para os bordos ao longo do comprimento das vias a serem pavimentadas. Será utilizado compactador de placas vibratórias tipo sapo de forma a proporcionar uma camada densa e homogenia, na configuração da plataforma.

Sobre o colchão de areia serão aplicados os bloquetes de concreto, por faixa de via se a rua ou avenida não puder ser interditada. Caso a via possa ser interditada a pavimentação deverá ser lançada de modo contínuo em toda a largura da plataforma. As juntas entre as peças de bloquetes serão de 1,50cm aproximadamente.

MEIOFIO DE CONCRETO

Nos alinhamentos dos bordos serão executados meiofio em concreto moldado in loco nas dimensões de 15X30cm (BASE INFERIOR/SUPERIOR X ALTURA), assentes com 15cm de profundidade , sendo que a lateral funcionará para escoamento das águas pluviais.

LIMPEZA E ENTREGA DA OBRA

Todos os trechos pavimentados deverão ser entregues limpos e isentos de resíduos de construtivos.



Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE VARGEM GRANDE

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					15.873,30	1,73 %
1.1	11397	ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1	750,00	952,50	952,50	0,10 %
1.2	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	12	979,06	1.243,40	14.920,80	1,63 %
2			SUBLEITO E BASE					179.683,81	19,59 %
2.1	00000022	Próprio	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE. MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	1897,2	67,41	85,61	162.419,29	17,71 %
2.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	6324	2,15	2,73	17.264,52	1,88 %
3			PAVIMENTAÇÃO DE RUA					680.673,20	74,21 %
3.1	94275	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUÍA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	M	2108	49,76	63,19	133.204,52	14,52 %
3.2	92394	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	6324	68,17	86,57	547.468,68	59,69 %
4			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					37.609,59	4,10 %
4.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.998,02	6.347,48	19.042,44	2,08 %
4.2	93584	SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.873,27	6.189,05	18.567,15	2,02 %
5			LIMPEZA					3.351,72	0,37 %
5.2	6191	ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	6324	0,42	0,53	3.351,72	0,37 %

Total sem BDI 722.256,68
 Total do BDI 194.934,94
 Total Geral 917.191,62



Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA
LOCALIDADE DE VARGEM GRANDE

Bancos
SINAPI - 12/2022 -
Maranhão
ORSE - 11/2022 - Sergipe
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.
27,0%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 84,15%
Mensalista: 47,51%

Orçamento Sintético

Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
	SERVIÇOS PRELIMINARES					15.873,30	1,73 %
11397 ORSE	Placa de obra em lona com impressão digital 1,50 x 2,00m, inclusive estrutura em metalon 20 x 20cm e escoramento, instalada - Rev 02 - 09/2021	un	1	750,00	952,50	952,50	0,10 %
93584 SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 04/2016	m²	12	979,06	1.243,40	14.920,80	1,63 %
	SUBLEITO E BASE					179.683,81	19,59 %
00000022 Próprio	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	m³	1897,2	67,41	85,61	162.419,29	17,71 %
100576 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	m²	6324	2,15	2,73	17.264,52	1,88 %
	PAVIMENTAÇÃO DE RUA					680.673,20	74,21 %
94275 SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF 06/2016	M	2108	49,76	63,19	133.204,52	14,52 %
92394 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 12/2015	m²	6324	68,17	86,57	547.468,68	59,69 %
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					37.609,59	4,10 %
93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.998,02	6.347,48	19.042,44	2,08 %
93564 SINAPI	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	4.873,27	6.189,05	18.567,15	2,02 %
	LIMPEZA					3.351,72	0,37 %
6191 ORSE	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	6324	0,42	0,53	3.351,72	0,37 %

Total sem BDI

722.256,68

Total do BDI

194.934,94

Total Geral

917.191,62





Obra
EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE VARGEM GRANDE

Bancos
 SINAPI - 12/2022 - Maranhão
 ORSE - 11/2022 - Sergipe
 SEINFRA - 027 - Ceará


B.D.I.
 27,0%

Encargos Sociais
 Desonerado:
 Horista: 84,15%
 Mensalista: 47,51%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 15.873,30	33,00% 5.238,19	33,00% 5.238,19	34,00% 5.396,92
2	SUBLEITO E BASE	100,00% 179.683,81	33,00% 59.295,66	33,00% 59.295,66	34,00% 61.092,50
3	PAVIMENTAÇÃO DE RUA	100,00% 680.673,20	33,00% 224.622,16	33,00% 224.622,16	34,00% 231.428,89
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 37.609,59	33,00% 12.411,16	33,00% 12.411,16	34,00% 12.787,26
5	LIMPEZA	100,00% 3.351,72	33,00% 1.106,07	33,00% 1.106,07	34,00% 1.139,58
Porcentagem			33,0%	33,0%	34,0%
Custo			302.673,23	302.573,23	311.845,15
Porcentagem Acumulado			33,0%	66,0%	100,0%
Custo Acumulado			302.673,23	605.346,46	917.191,62



	ESTADO DO MARANHÃO	
	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA	
	EXECUÇÃO DE OBRA DE PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO NA LOCALIDADE DE VARGEM GRANDE	
COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI		

ITEM	ITEM COMPONENTE DO BDI	BDI TCU - Acórdão 2622/2013	TOTAL BDI
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%	27,00%
2	SEGURO E GARANTIA (S + G)	0,40%	
3	RISCO (R)	0,78%	
4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,11%	
5	LUCRO (L)	7,30%	
6	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	ISS	2,00%	
	INSS (DESONERAÇÃO)	4,50%	
TOTAL = $(((1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)) / (1 - I)) - 1$			



MARANHÃO

VIGÊNCIA A PARTIR DE 11/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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	Salário 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	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,87%	Não incide	17,87%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%
B4	13º Salário	10,91%	8,33%	10,91%	8,33%
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	1,49%	Não incide	1,49%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,26%	7,84%	10,26%	7,84%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	46,28%	17,55%	46,28%	17,55%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,52%	3,46%	4,52%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	3,64%	2,78%	3,64%	2,78%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,80%	2,14%	2,80%	2,14%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	Total	11,45%	8,75%	11,45%	8,75%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,24%	3,12%	17,49%	6,63%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%
D	Total	8,62%	3,41%	17,89%	6,94%
TOTAL(A+B+C+D)		84,15%	47,51%	113,42%	71,04%

Fonte: Informação Dias de Chuva - INMET



LOCALIDADE VARGEM GRANDE

Escreva uma descrição para seu mapa.

Legenda

- Trecho 01 - Vargem Grande
- Trecho 02 - Vargem Grande
- Trecho 03 - Vargem Grande



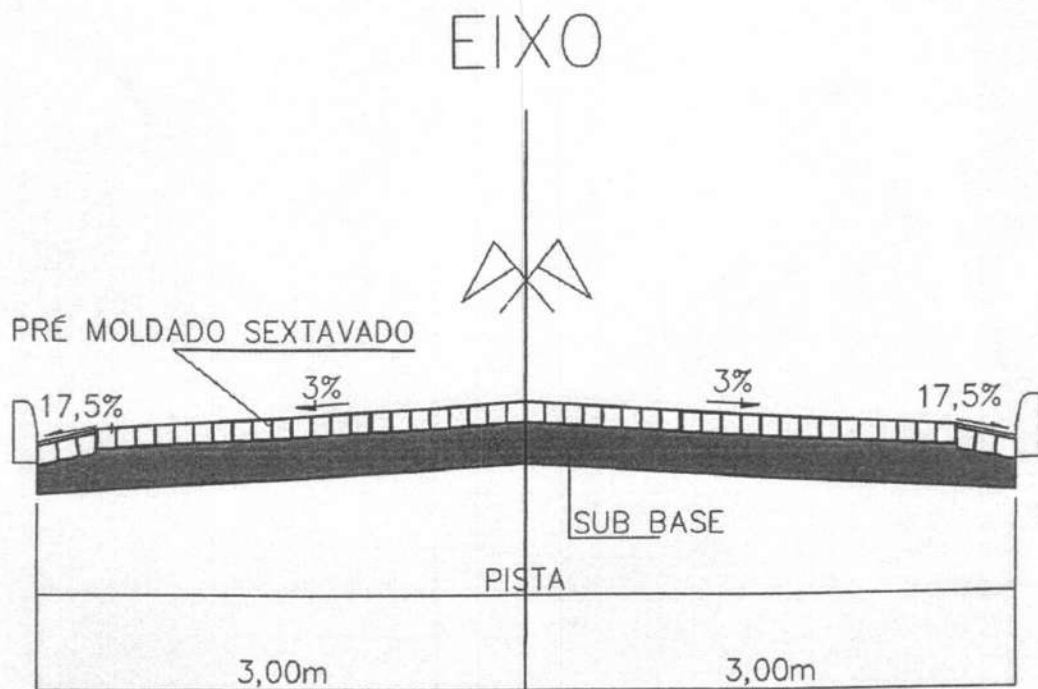
PLANTA DE TRECHO POVOADO VARGEM GRANDE
ESCALA _____ SEM ESCALA

Nº	TRECHO	PONTO INICIAL		PONTO FINAL		COMPRIMENTO (M)	LARGURA (M)	ÁREA (M2)
		LONGITUDE	LATITUDE	LONGITUDE	LATITUDE			
1	TRECHO 1	P1 812740.00 m E	9639804.00 m S	P3 812840.00 m E	9640273.00 m S	518,00	6,00	3.108,00
2	TRECHO 2	P2 812852.00 m E	9640104.00 m S	P4 813084.00 m E	9639948.00 m S	403,00	6,00	2.418,00
3	TRECHO 3	P5 813108.00 m E	9640076.00 m S	P6 813040.00 m E	9640113.00 m S	133,00	6,00	798,00
				TOTAL		1.054,00		6.324,00



PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGALHÃES DE ALMEIDA	
LOCAL:	LOCALIDADE VARGEM GRANDE	
ASSUNTO:	PLANTA DE TRECHO LOCALIDADE VARGEM GRANDE	PLANO: 01/01
DESENVOLVIDOR:	AS COTAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS EM OBRA	





Responsável Técnico

PLANTA DE
LOCALIZAÇÃO

PR
CICLA: 5/6