



Fls nº 09
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ

PROJETO BÁSICO DE INFRAESTRUTURA

**PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS
COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO
MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA**

**Alto Alegre do Pindaré / MA
2024**



Fls nº 05
Proc. nº 0510
Ass... [assinatura]

Objeto: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

Endereço: Sede e diversos povoados do município de Alto Alegre do Pindaré/MA.

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

NORMAS DE EXECUÇÃO



Fls nº 06
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

1 - APRESENTAÇÃO

Com base nos fundamentos da Lei n.º 14.133/21 de 01.04.21, e suas alterações posteriores, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem viabilizar a recuperação/implantação de obras de infraestrutura básica, no presente caso, **PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA**, no padrão alimentadora, na Malha Viária Municipal distribuídos nas ruas e avenidas da Sede e povoados, totalizando 79,656Km de recuperação (recapeamento, tapa buraco, drenagens, limpeza pública, terraplanagem e execução de pavimentação asfáltica), localizados no município de Alto Alegre do Pindaré – MA, a serem executadas em conformidade com a metodologia e especificações anexas e em consonância com as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Com a execução dessa obra, vislumbra-se restabelecer a trafegabilidade da malha viária municipal das ruas mencionadas na caderneta de campo em anexo e melhorar as condições sociais da população que habita nestes trechos, que estão atualmente enfrentando situações adversas às suas próprias subsistências, diante de problemas que envolvem a saúde, educação, transporte, comercialização de seus produtos, etc. Agravado com os problemas das inundações provocadas pelas chuvas rigorosas.

2 - JUSTIFICATIVA

A execução dessa obra se encontra justificativa consistente na necessidade premente de ser restabelecida a trafegabilidade, com o melhoramento, e/ou, complemento da infraestrutura da malha viária urbana e rural nos requisitos básicos de constitucionalidade com o restabelecimento do direito de ir e vir do cidadão, tornando a rua melhor estruturada e organizada, proporcionando às famílias de agricultores e a população de um modo geral, os benefícios socioeconômicos mínimos necessários à fixação do homem no campo e principalmente a reativação das avenidas e ruas referenciadas.

Um dos problemas mais graves das áreas diz respeito à insuficiência das malhas viárias, que permitam o acesso, o transporte escolar e o escoamento da produção, em todas as épocas do ano, à população urbana e rural.

A execução desta obra, tem o objetivo de se fazer minimizar a administração das políticas públicas, fazendo com que os bairros fiquem interligados entre si e principalmente em dar melhores condições para a chegada dos turistas no município e a expansão do comércio local.

3 – LOCALIZAÇÃO DAS OBRAS

A presente obra encontra-se localizada nos bairros da Sede e diversos povoados do município de Alto Alegre do Pindaré - MA, conforme planta de localização e caderneta de campo em anexo.

Fls nº 07Proc. nº 050Ass. [assinatura]

4- SOLUÇÕES ALTERNATIVAS

É necessário, portanto, nessa fase em que o acesso é um fator caracterizado como de muita importância, que a rua seja melhorada e/ou implantada com a readequação os caminhos existentes, de modo a possibilitar o tráfego ao longo de todo ano.

As larguras da caixa das plataformas são variadas conforme cada trecho a ser recuperado e deverá ser totalmente recomposta em sua base (material laterítico) em toda sua largura e extensão, com espessura mínima de 20,00 cm, e posteriormente lançado o asfalto com 0,04m de espessura.

5 - PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA

Para execução de todas as obras, objeto deste projeto básico, considerando que as mesmas serão executadas concomitantemente, estima-se a necessidade de 6 meses, contados a partir da data da emissão da Ordem de Serviço autorizando o início dos serviços.

6 - PREÇO ESTIMADO

Valor do contrato

O valor estimado da contratação dos serviços é de R\$ 5.089.003,27 (Cinco milhões, oitenta e nove mil, três reais e vinte e sete centavos), conforme planilha orçamentária em anexo.

7 – ORIENTAÇÃO GERAL:

O proprietário manterá no canteiro de obras engenheiros ou prepostos seu, devidamente credenciado junto ao construtor, e sempre adiante designados pela fiscalização, com autoridade para exercer, em nome do proprietário, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre o proprietário e o construtor serão mantidas por intermédio da fiscalização. Quaisquer modificações que porventura venham a surgir durante o andamento das obras só poderão ser executadas mediante prévia autorização da fiscalização devidamente habilitada. O construtor é obrigado a facilitar a meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços, facultando à fiscalização, o acesso a todas os trechos de recuperações das estradas. Obriga-se do mesmo modo, a facilitar a fiscalização em oficinas, depósitos, armazéns ou dependências onde se encontrem materiais destinados à construção.

10 – RESPONSABILIDADE E GARANTIA

O Construtor assumirá integral responsabilidade pela perfeita execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com este caderno, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como pelos danos decorrentes da realização dos ditos trabalhos durante o período de 02 (dois) anos para o revestimento das ruas e avenidas.



Fls nº 08
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

- CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS

• GENERALIDADES

DISPOSIÇÕES GERAIS - A mão de obra será de primeira qualidade, o acabamento esmerado e de inteiro acordo com as especificações abaixo. Ficará a critério da Fiscalização impugnar qualquer trabalho executado que não obedeça rigorosamente às condições contratuais.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA - Para perfeita execução e completo acabamento das obras e serviços, a Empreiteira, obriga-se a manter sob sua responsabilidade, no canteiro de obras, pessoal especializado, para dar assistência técnica e administrativa ao andamento conveniente dos trabalhos.

- EQUIPAMENTOS - Deverá a Empreiteira, fornecer o equipamento mecânico e ferramental necessário, aliciar mão-de-obra idônea, obter os materiais necessários em quantidades suficientes para a conclusão das obras no prazo fixado.
- LICENÇAS E TAXAS - A Empreiteira obrigam-se a obter todas as licenças necessárias aos serviços, observar os regulamentos e posturas referentes à obra, atender ao pagamento de seguros pessoal, despesas decorrentes de leis trabalhistas e impostos que digam diretamente respeito à obra.
- ORIENTAÇÃO GERAL E FISCALIZAÇÃO - A **Secretaria Municipal de Obras e/ou Infra-estrutura** ou outro representante designado para esse fim pela Prefeitura Municipal manterá os prepostos seus devidamente credenciados junto a Empreiteira, com a autoridade para exercer em seu nome, toda e qualquer ação de orientação das obras e serviços de construção.
- RESPONSABILIDADE E GARANTIA - A Empreiteira, assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos.
- **TERRAPLENAGEM**

A terraplenagem se restringe aos serviços de limpeza da camada vegetal, com transporte do expurgo para bota fora.

Eventuais despesas com ferramentas estão incluídas junto com a mão de obra.

A hora produtiva dos equipamentos em operação (CHP) corresponde ao custo horário dos mesmos, considerada todas as despesas com depreciação juro do capital aplicado, manutenção, materiais de operação e material do operador, conforme metodologia do DNIT.

Nos casos de caminhões, à hora gasta com operações de carga e descargas são consideradas improdutivas uma vez que o veículo está parado.

• PAVIMENTAÇÃO

Será executada regularização de sub-leito e execução de camada de base com solo em pedra de mão com espessura de 20cm, com aquisição, espalhamento e homogeneização conforme padrão existente no local.



Fls nº 09
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

- **SERVIÇOS DE IMPRIMAÇÃO, PINTURA DE LIGAÇÃO E TRATAMENTOS SUPERFICIAIS**

Sobre estes serviços, tecem-se os seguintes comentários:

A execução destas atividades é feita com a utilização do caminhão distribuidor de asfalto, sendo este o equipamento que determina a produção da patrulha.

O trabalho do caminhão distribuidor de asfalto inicia-se com o seu carregamento junto aos depósitos de asfalto e depois com os procedimentos necessários para o aquecimento e circulação do asfalto entre o tanque e a barra de distribuição.

Quando se trabalha com CAP, esses procedimentos são mais demorados, pois o asfalto necessita estar com a temperatura em torno de 140° C, e a circulação deste material pela barra de distribuição do equipamento distribuidor costuma acarretar entupimentos nos bicos espargidores, que necessitam estar constantemente sendo aquecidos com o maçarico auxiliar.

Todo este trabalho preliminar está incluído nos tempos dos ciclos estimados na Tabela 1.(DNIT.)

A etapa seguinte do trabalho do caminhão é a sua descarga na pista.

A produção do caminhão, em m² de área aplicada, será função da capacidade do tanque, da taxa de aplicação por unidade de área e do número de passadas na mesma área de aplicação.

A influência desse número de passadas na mesma área de aplicação está compensada na mesma Tabela 1, com o aumento do tempo do ciclo do caminhão.

Para os serviços de tratamento com banho diluído, o caminhão tem que retornar ao depósito de emulsão, carregar a quantidade necessária desse produto, a ser misturada com a quantidade igual de água, para aplicação sobre a mesma área em execução, na taxa especificada para o "fog" ou 17 banho diluído.

Esta operação é, também, compensada por outro aumento no tempo do ciclo do caminhão.

Para o cálculo da produção, foi utilizada a eficiência de 0,60, devido à utilização do caminhão ser feita sobre as áreas liberadas para a aplicação do espargimento, e que são, geralmente, menores que a área teórica da capacidade de seu tanque.

- **ASFALTAMENTO (MASSA ASFÁLTICA)**

A pavimentação asfáltica das ruas propostas nesse projeto será do tipo convencional e obedecerá às normas de prática, segundo as seguintes condições gerais e específicas:

CONDIÇÕES GERAIS

- A execução dos serviços será em dias que não haja chuva;
- O ligante betuminoso somente deverá ser aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10° C;
- Todo carregamento de ligante betuminoso que chegar à obra deverá ter certificado de análise;

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

- O ligante betuminoso empregado será a emulsão asfáltica do tipo RR-2C;
- O agregado aplicado à massa asfáltica poderá ser a areia ou o encontrado nas jazidas mais próximas da região em que será executada a obra (ou a usinagem da massa), desde que seja compatível ao previsto nas especificações do DNIT;
- A granulometria do agregado deverá ser aquela recomendada nas especificações do DNIT;
- A taxa de aplicação e espalhamento do ligante betuminoso será maior ou igual a 0,1l/m² e menor ou igual 0,2l/m²;
- Os equipamentos deverão antes do início da execução do serviço, atender ao recomendado nas especificações do DNIT. Os equipamentos requeridos serão os seguintes: CARROS DISTRIBUIDORES



Fls nº 10
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

de ligante betuminoso, providos de dispositivos de aquecimento, tacômetro, calibradores e termômetros com precisão de mais ou menos 1°C ; CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica; MOTO-ACABADORA para aplicação da massa na via; ESPARGIDOR (caminhão tanque) equipado com barra espargidora e caneta distribuidora ; COMPRESSOR tipo tandem ou preferencialmente ROLO PNEUMÁTICO ; VASSOURA (manual) e pequenas ferramentas tais como; Pás, Enxadas e Rastelos

Especificações Técnicas / Normas De Execução

1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1 – Placa Indicativa da Obra

Será confeccionada a placa da Obra, conforme padrão do Ministério. O material a ser utilizado na confecção será:

- Placa: (1,50x1,50)m = **2,25m²**
- Placa em folha de zinco de **2,50mm**
- Apoio: peça em madeira **3"x6"** de lei do tipo jatobá com 3,00m de altura.
- Contraventamento: sarrafo de madeira de **1"x4"** com comprimento de 3,20m

Todas as peças serão fixadas com pregos **2 ½ x 1 ½ x 13**.

Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

2 – TERRAPLENAGEM

2.1 – Recomposição da base e sub base.

Seguido a mesma padronização das camadas existentes, a empresa deverá recompor as bases e sub-bases com pedra de mão e concreto não estrutural para tornar possível a realização dos serviços seguintes de aplicação da massa asfáltica. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

3 – PAVIMENTAÇÃO

3.1 - Imprimação c/ CM-30; taxa: 1,2 L/m2(Execução, Fornec. e Transporte).

Com a base pronta (após a conclusão da Compactação de solos a 95% do Proctor Normal) será executada a Imprimação c/ CM-30 (taxa: 1,2 L/m2) e têm como objetivo promover a impermeabilização da base acabada (devidamente compactada). Os equipamentos a serem utilizados serão: ESPARGIDOR (caminhão tanque) equipado com barra espargidora e caneta distribuidora. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

3.2 - Pintura de Ligação com RR-2C(Execução, Fornec. e Transporte).

A Pintura de Ligação com RR-2C será aplicada para promover a aderência da massa asfáltica (AAUQ) sobre a Base já imprimada. Os equipamentos a serem utilizados serão: ESPARGIDOR (caminhão tanque) equipado com barra espargidora e caneta distribuidora. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e



Fls nº 11
Proc. nº 050
Ass. [assinatura]

as Normas de praxe).

3.3 - AAUQ (Execução, Fornec. e Transporte) peso espec: 2,15 t/m³

A Massa AAUQ (areia asfalto usinada quente) será aplicada após a pintura de ligação e têm como objetivo formar o pavimento definitivo (pista de rolamento). Os equipamentos a serem utilizados serão: CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

3.4 - Recomposição de sub-leito

Os serviços de Recomposição do Subleito são para receberem a futura base e têm como objetivo melhorar sua resistência.

3.5 - Espalhamento e Compactação de AAUQ

O Espalhamento e Compactação de AAUQ (areia asfalto usinada a quente) serão executados após a pintura de ligação e têm como objetivo aplicar a massa asfáltica uniformemente e promover a devida compactação para adquirir a necessária resistência. Os equipamentos a serem utilizados serão: CAMINHÃO BASCULANTE para transporte da massa asfáltica; MOTOACABADORA para aplicação da massa na via; COMPRESSOR tipo tandem ou preferencialmente ROLO PNEUMÁTICO; VASSOURA (manual) e pequenas ferramentas tais como; Pás, Enxadas e Rastelos. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

4 - LIMPEZA GERAL

4.1 - Limpeza final da obra

Os serviços de Limpeza final da obra serão executados na fase de conclusão da obra e têm como objetivo a remoção de entulhos produzidos pela obra (com bota fora). Os equipamentos a serem utilizados serão: PÁ CARREGADEIRA, CAMINHÃO BASCULANTE e pequenas ferramentas tais como; Pás, Enxadas, Rastelos e Carrinho de mão. Todos os materiais utilizados devem satisfazer as especificações aprovadas pelo departamento municipal competente (referendados pelas especificações e as Normas de praxe).

Alto Alegre do Pindaré, 10 de janeiro de 2025.

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital por
ARNOLDO ALCANTARA
BRANDÃO:47117389320 BRANDÃO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6



Obra
PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E
MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

Bancos
SINAPI - 10/2024 -
Maranhão
SICRO3 - 10/2024 -
Maranhão
ORSE - 10/2024

B.D.I.
20,19%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 112,68%
Mensalista: 69,90%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					4.041,85	0,10 %
1.1	103689 SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	7,5	468,90	563,57	3.516,75	0,08 %
1.2	COMP-01 Próprio	EMIÇÃO DE ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DE EXECUÇÃO	UN	2	262,55	315,56	525,10	0,01 %
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					34.833,87	0,82 %
2.1	COMP-02 Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UN	0,5	69.667,74	83.733,65	34.833,87	0,82 %
3		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					38.817,02	0,92 %
3.1	COMP-03 Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E PESSOAL	UN	9	4.313,00	5.183,80	38.817,02	0,92 %
4		PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO					2.745.112,98	64,83 %
4.1	100577 SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	25625	0,48	0,58	12.300,00	0,29 %
4.2	COMP. 04 SINAPI	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_11/2019	m²	25625	11,98	14,40	306.997,75	7,25 %
4.3	102332 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	922,5	1,86	2,24	1.715,85	0,04 %
4.4	102333 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	922,5	0,75	0,90	691,88	0,02 %
4.5	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	1281,25	1.443,82	1.735,33	1.849.894,38	43,69 %
4.6	100986 SINAPI	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1281,25	9,62	11,56	12.325,63	0,29 %
4.7	95875 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XXKM). AF_07/2020	M3XXKM	153750	2,62	3,15	402.825,00	9,51 %

Fls nº

Proc. nº

Ass.

12

05/10/2024

4.8	93590 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	153750	1,03	1,24	158.362,50	3,74 %
5		MEIO FIO					766.147,50	18,09 %
5.1	2003377 SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - forma de madeira	m	12750	58,34	70,12	743.835,00	17,57 %
5.2	102498 SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	12750	1,75	2,10	22.312,50	0,53 %
6		SARJETA					549.000,00	12,97 %
6.1	COMP-05 Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO FEITO EM OBRA, MOLDADA IN LOCO, EM TRECHO RETO OU CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA.	M	12500	43,92	52,79	549.000,00	12,97 %
7		SINALIZAÇÃO					96.178,80	2,27 %
7.1	102512 SINAPI	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	13000	6,33	7,61	82.290,00	1,94 %
7.2	102509 SINAPI	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	m²	90	33,35	40,08	3.001,50	0,07 %
7.3	5213464 SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	15	266,95	320,85	4.004,25	0,09 %
7.4	5213863 SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	un	15	458,87	551,52	6.883,05	0,16 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

4.234.132,01
854.871,25
5.089.003,27

Ass...
Proc. nº
Fls nº

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital
por ARNOLDO ALCANTARA
BRANDAO:47117389320 BRANDAO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6



Fts nº 121
 Proc. nº 051
 Ass. [assinatura]

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
ITEM	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 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%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,89%	-	17,89%	-
B2	Feriados	3,95%	-	3,95%	-
B3	Auxílio-Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	-	1,59%	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%	12,18%	9,20%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,43%	18,88%	48,43%	18,88%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%	1,73%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,41%	1,82%	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%	0,39%	0,29%
C	Total	9,22%	6,96%	9,22%	6,96%
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	8,14%	3,17%	17,82%	6,95%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%
D	Total	8,52%	3,46%	18,23%	7,26%
TOTAL (A + B+ C + D)		82,97%	46,10%	112,68%	69,90%

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital
 BRANDÃO:47117389320 por ARNOLDO ALCANTARA
 BRANDÃO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6

COMPOSIÇÃO DO BDI - BENEFÍCIO E DESPESAS INDIRETAS

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas	NÃO
Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,80%	-	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	SG	0,32%	-	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	R	0,50%	-	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	DF	1,02%	-	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	L	7,30%	-	6,64%	7,30%	8,69%
Tributos (impostos COFINS 3,00%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI	20,19%	OK	19,60%	20,97%	24,23%

O valor da taxa do BDI é definido em conformidade com a metodologia adotada pelo TCU nos acórdãos 2369/2011 e 2622/2013:

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas, é de 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Município

Data

ARNOLDO ALCANTARA
BRANDÃO:47117389320

Assinado de forma digital
por ARNOLDO ALCANTARA
BRANDÃO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARIETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 971,58 20%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 971,58 20,00%	R\$ 4.857,90 100,00%
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 8.373,37 20%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 8.373,37 20,00%	R\$ 41.866,83 100,00%
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 9.330,84 20%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 9.330,84 20,00%	R\$ 46.654,18 100,00%
04	PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO	R\$ 659.870,26 20%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 659.870,26 20,00%	R\$ 3.299.351,28 100,00%
05	MEIO FIO	R\$ 184.166,54 20%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 184.166,54 20,00%	R\$ 920.832,68 100,00%
06	SARIETA	R\$ 131.968,62 20%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 131.968,62 20,00%	R\$ 659.843,10 35,00%
07	SINALIZAÇÃO	R\$ 23.119,46 20%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 23.119,46 20,00%	R\$ 115.597,30 100,00%
	TOTAL	R\$ 1.017.800,65 20,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 1.017.800,65 20,00%	R\$ 5.089.003,27 100,00%

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital
BRANDAO:4711738932 por ARNOLDO ALCANTARA
0 BRANDAO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6

Fls nº 16
Proc. nº 051
Ass. 40



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 17
Proc. nº 05
Ass. [assinatura]

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA(m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO ATUAL
					INÍCIO	FIM	
01	SEDE DO MUNICÍPIO				INÍCIO	FIM	
1.1	TRAVESSA PRESIDENTE MÉDICE	135,00	4,60	621,00	405493 , 9594399	405538 , 9594279	RUA JÁ ASFALTADA
1.2	RUA DA PRAÇA DO MERCADO	122,00	5,50	671,00	405729 ,9594437	405623 , 9594389	RUA JÁ ASFALTADA
1.3	RUA DOM PEDRO I	275,00	5,70	1.567,50	405541 , 9594272	405690 , 9594044	RUA JÁ ASFALTADA
1.4	RUA DOM PEDRO II	409,00	5,30	2.167,70	405609 , 9594031	405397 , 9594367	RUA JÁ ASFALTADA
1.5	RUA PRESIDENTE MÉDICE	1.060,00	6,10	6.466,00	406029 , 9594680	405096 , 9594195	RUA JÁ ASFALTADA
1.6	RUA DO MATADOURO	175,00	5,70	997,50	405096 , 9594195	405111 , 9594020	RUA JÁ ASFALTADA
1.7	RUA JOSÉ DUTRA	400,00	6,30	2.520,00	405825 , 9594253	405639 , 9594592	RUA JÁ ASFALTADA
1.8	RUA JOSÉ FERREIRA LEITE	460,00	6,00	2.760,00	406024 , 9594261	405785 , 9594644	RUA JÁ ASFALTADA
1.9	TRAVESSA SANTA LUZIA I	283,00	5,30	1.499,90	406008 , 9594209	405764 , 9594231	RUA JÁ ASFALTADA
1.10	TRAVESSA SANTA LUZIA II	142,00	5,30	752,60	405878 , 9594124	405849 , 9594257	RUA JÁ ASFALTADA
1.11	RUA SÃO JORGE	242,00	5,70	1.379,40	405987 , 9594763	405779 , 9594645	RUA JÁ ASFALTADA
1.12	RUA SÃO FRANCISCO	343,00	5,70	1.955,10	406289 , 9594937.81	405984 , 9594789	RUA JÁ ASFALTADA
1.13	TRAV. SÃO FRANCISCO	158,00	5,00	790,00	406024 , 9594690	405962 , 9594834	RUA JÁ ASFALTADA
1.14	RUA DOL	175,00	5,70	997,50	405376 , 9594017	405434 , 9594145	RUA JÁ ASFALTADA
1.15	RUA SANTO ANTÔNIO	336,00	5,70	1.915,20	405450 , 9594019	405252 , 9594288	RUA JÁ ASFALTADA
1.16	RUA DA PAZ	365,00	5,70	2.080,50	405534 , 9594026	405332 , 9594328	RUA JÁ ASFALTADA
1.17	RUA DA SALVAÇÃO	580,00	5,70	3.306,00	406121 , 9594266	405867 , 9594782	RUA JÁ ASFALTADA
1.18	RUA DA PRAÇA PAEDRE ANDRÉ - TRECHO 01	295,00	5,70	1.681,50	406025 , 9594681	406141 , 9594408	RUA JÁ ASFALTADA
1.19	RUA DA PRAÇA PAEDRE ANDRÉ - TRECHO 02	180,00	5,70	1.026,00	406128 , 9594529	406065 , 9594699	RUA JÁ ASFALTADA
1.20	RUA SANTA LUZIA	370,00	6,10	2.257,00	406133 , 9594514	405996 , 9594212	RUA JÁ ASFALTADA
1.21	RUA JP ALMEIDA - TRECHO 01	372,00	6,30	2.343,60	406323 , 9594418	406235 , 9594774	RUA JÁ ASFALTADA
1.22	RUA JP ALMEIDA - TRECHO 02	80,00	4,00	320,00	406232 , 9594791	406213 , 9594868	RUA JÁ ASFALTADA
1.22	RUA JUCELINO KUBITSCHEC	193,00	6,30	1.215,90	406248 , 9594759	406358 , 9594875	RUA JÁ ASFALTADA
1.23	RUA JOÃO XXIII - TRECHO COM CANTEIRO	320,00	7,00	2.240,00	406226 , 9594784	406083 , 9594718	RUA JÁ ASFALTADA
1.24	RUA JOÃO XXIII - TRECHO SEM CANTEIRO	62,00	10,00	620,00	406083 , 9594718	406029 , 9594687	RUA JÁ ASFALTADA
1.25	RUA NOVA	829,00	5,70	4.725,30	406066 , 9594572	405344 , 9594171	RUA JÁ ASFALTADA
1.26	RUA DA ALEGRIA	864,00	5,70	4.924,80	406260 , 9594580	405525 , 9594138	RUA JÁ ASFALTADA
1.27	TRAVESSA DA ALEGRIA	193,00	5,70	1.100,10	405756 , 9594070	405635 , 9594221	RUA JÁ ASFALTADA
1.28	BRANCO (RUA DA ALEGRIA ATÁ A UBS DA T	511,00	6,00	3.066,00	405685 , 9594276	405335 , 9594643	RUA JÁ ASFALTADA
1.29	RUA SÃO VICENTE	162,00	5,70	923,40	406248 , 9594678	406093 , 9594633	RUA JÁ ASFALTADA
1.30	TRAVESSA SÃO VICENTE	185,00	5,70	1.054,50	406150 , 9594738	406206 , 9594561	RUA JÁ ASFALTADA
1.31	AVENIDA CARAIÁS (VIADUTO DA VALE ATÉ O BAIRRO NOVO ALTO ALEGRE)	3.000,00	6,00	18.000,00	406818 , 9594728	403868 , 9594028	RUA JÁ ASFALTADA
1.32	RUA SÃO SEBASTIÃO- TRECHO COM ASFALTO	145,00	5,60	812,00	405773 , 9594644	405642 , 9594587	RUA JÁ ASFALTADA
1.33	RUA SÃO SEBASTIÃO	120,00	5,60	672,00	405636 , 9594584	405533 , 9594529	RUA JÁ ASFALTADA
1.34	TRAVESSA SÃO SEBASTIÃO	65,00	5,60	364,00	405421 , 9594059	405478 , 9594090	RUA JÁ ASFALTADA
1.35	VP 01	110,00	4,50	495,00	405526.45 , 9594413.27	405477.54 , 9594508.15	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	13.716,00	ÁREA TOTAL (m²)	80.288,00			



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 18

Proc. nº 050

Ass. 40

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
02	POVOADO MINERINHO				INÍCIO	FIM	
2.1	AVENIDA CARAJÁS	300,00	9,40	2.820,00	392746.53 m E 9590749.73 m S	393002.83 m E 9590593.60 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.2	RUA DA MATRIZ	210,00	6,40	1.344,00	393202.00 m E 9590747.00 m S	393130.99 m E 9590937.59 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.3	RUA DO COMÉRCIO	395,00	6,40	2.528,00	392947.92 m E 9590631.90 m S	393145.48 m E 9590972.67 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.4	RUA DO PASSEIO - TRECHO 01	285,00	6,40	1.824,00	392928.00 m E9590911.00 m S	393232.11 m E 9590679.39 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.5	RUA NOVA - TRECHO 01	480,00	6,40	3.072,00	392760.43 m E 9590756.02 m S	392961.23 m E 9590953.68 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.6	RUA NOVA - TRECHO 02	225,00	4,00	900,00	392961.23 m E 9590953.68 m S	393150.33 m E 9590990.81 m S	LEITO NATURAL
2.7	TRAVESSA DA RUA NOVA		5,00	0,00	392993.20 m E 9590867.27 m S	393048.81 m E 9590998.88 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.8	RUA PADRE AFONSO	260,00	6,00	1.560,00	393002.83 m E 9590593.60 m S	393202.03 m E 9590747.21 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.9	TRAVESSA PADRE AFONSO	95,00	6,40	608,00	393080.73 m E 9590663.48 m S	393006.10 m E 9590716.94 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.10	RUA BOM JARDIM	495,00	6,40	3.168,00	392901.46 m E 9590547.64 m S	392714.48 m E 9590094.16 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.11	TRAVESSA BOM JARDIM	140,00	6,40	896,00	392986.70 m E 9590408.48 m S	392873.57 m E 9590476.12 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.12	RUA CARAJÁS 2 (PRAÇA)	75,00	6,40	480,00	392959.38 m E 9590507.17 m S	392929.24 m E 9590448.76 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.13	RUA SÃO FRANCISCO	180,00	6,00	1.080,00	392789.27 m E 9590278.48 m S	392971.08 m E 9590267.62 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.14	TRAVESSA BRASIL	200,00	6,40	1.280,00	393168.47 m E 9590437.97 m S	392994.77 m E 9590343.26 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.15	RUA 09 DE JULHO	470,00	6,40	3.008,00	393074.71 m E 9590465.39 m S	393306.37 m E 9590068.22 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.16	RUA BRASIL	350,00	6,40	2.240,00	393013.94 m E 9590486.78 m S	392947.71 m E 9590207.79 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.17	RUA DO CAMPO (ESCOLA NOVA)	220,00	6,00	1.320,00	392789.00 m E 9590278.00 m S	392622.55 m E 9590223.10 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.18	RUA DA LIBERDADE	252,00	6,00	1.512,00	392740.81 m E 9590189.65 m S	392499.75 m E 9590234.79 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.19	RUA DAS FLORES	85,00	6,00	510,00	392687.01 m E 9590210.12 m S	392652.72 m E 9590135.09 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.20	RUA SÃO RAIMUNDO	75,00	6,00	450,00	392636.02 m E 9590218.88 m S	392605.21 m E 9590151.60 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.21	RUA DA PAZ	75,00	6,00	450,00	392587.20 m E 9590216.94 m S	392548.73 m E 9590151.86 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.22	RUA 1º DE MAIO	260,00	6,00	1.560,00	392559.23 m E 9590163.34 m S	392803.83 m E 9590107.38 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.23	TRAVESSA MUNIZ	145,00	6,00	870,00	392685.08 m E 9590413.52 m S	392807.50 m E 9590346.85 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.24	RUA 19 DE JULHO	530,00	6,00	3.180,00	392845.56 m E 9590586.21 m S	392465.28 m E 9590216.23 m S	LEITO NATURAL
2.25	TRAVESSA DO CAMPO	78,00	6,00	468,00	392544.65 m E 9590274.37 m S	392622.77 m E 9590267.22 m S	RUA JÁ ASFALTADA
2.26	VP 01 - ACESSO	180,00	5,00	900,00	392753.81 m E 9590744.96 m S	392646.39 m E 9590850.16 m S	LEITO NATURAL
2.27	VP 02	190,00	5,00	950,00	392646.39 m E 9590850.16 m S	392743.28 m E 9591009.24 m S	LEITO NATURAL
2.28	VP 03	280,00	5,00	1.400,00	392687.73 m E 9590914.47 m S	392504.49 m E 9591089.68 m S	LEITO NATURAL
2.29	VP 04	180,00	5,00	900,00	392636.82 m E 9590856.76 m S	392647.05 m E9591005.32 m S	LEITO NATURAL
2.30	VP 05	165,00	5,00	825,00	392647.05 m E9591005.32 m S	392505.39 m E 9591094.03 m S	LEITO NATURAL
2.31	VP 06	232,00	5,00	1.160,00	392650.24 m E 9590378.36 m S	392454.37 m E 9590510.86 m S	LEITO NATURAL
2.32	VP 07	212,00	5,00	1.060,00	392550.15 m E 9590286.88 m S	392399.95 m E 9590441.53 m S	LEITO NATURAL
2.33	VP 08	258,00	5,20	1.341,60	392492.79 m E 9590230.95 m S	392267.94 m E 9590345.74 m S	LEITO NATURAL
2.34	VP 09	230,00	6,00	1.380,00	392518.00 m E 9590464.47 m S	392372.63 m E 9590289.02 m S	LEITO NATURAL
2.35	VP 10	236,00	5,00	1.180,00	392323.57 m E 9590314.54 m S	392456.77 m E 9590506.48 m S	LEITO NATURAL
2.36	VP 11	85,00	6,00	510,00	392476.43 m E 9590333.47 m S	392419.21 m E 9590266.68 m S	LEITO NATURAL
2.37	VP 12	80,00	6,00	480,00	392513.84 m E 9590252.52 m S	392446.63 m E 9590302.60 m S	LEITO NATURAL
2.38	VP 13	240,00	6,00	1.440,00	392272.02 m E 9590345.33 m S	392417.44 m E 9590537.14 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		8.448,00	ÁREA TOTAL (m²)	50.654,60			



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 19

Proc. nº 05

Ass. _____

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
03	POVOADO AUZILÂNDIA				ÍNICIO	FIM	
3.1	RUA DO COMÉRCIO 01- TRECHO 01	440,00	9,20	4.048,00	378744.02 m E 9588088.79 m S	378685.84 m E9588416.84 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.2	RUA DO SOL - TRECO 01	725,00	8,70	6.307,50	378815.34 m E 9588295.96 m S	378093.38 m E 9588234.48 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.3	RUA DA MANGUEIRA	287,00	9,00	2.583,00	378164.32 m E 9587951.34 m S	378107.69 m E 9588232.39 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.4	RUA DOM PEDRO I	275,00	9,00	2.475,00	378240.11 m E 9587975.00 m S	378169.57 m E 9588236.47 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.5	RUA DO CAMPO	260,00	9,00	2.340,00	378307.00 m E 9587994.09 m S	378246.92 m E 9588246.65 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.6	RUA CARAIÁS	671,00	9,20	6.173,20	378095.06 m E 9587932.94 m S	378739.21 m E 9588093.70 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.7	RUA NOVA	330,00	8,40	2.772,00	378272.66 m E 9588131.87 m S	378032.60 m E 9588001.25 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.8	RUA DOM PEDRO II	310,00	9,20	2.852,00	378256.41 m E 9588194.87 m S	377964.12 m E 9588111.92 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.9	RUA 13 DE MAIO	733,00	9,20	6.743,60	378724.91 m E 9588167.57 m S	378013.78 m E 9587990.95 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.10	RUA DO MERCADO	510,00	9,20	4.692,00	378738.25 m E 9588154.16 m S	379237.88 m E 9588246.93 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.11	RUA BOA ESPERANÇA - TRECHO 01	315,00	9,20	2.898,00	378603.79 m E 9588068.59 m S	378576.08 m E 9588379.91 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.12	RUA DUQUE DE CAXIAS	506,00	9,20	4.655,20	378451.05 m E 9588033.19 m S	378378.87 m E 9588529.11 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.13	RUA DA ESCOLA	115,00	9,20	1.058,00	378580.97 m E 9588363.24 m S	378687.57 m E 9588386.65 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.14	RUA DO PROFETA ISAIAS- TRECHO 01 (COM ASFALTO)	270,00	8,40	2.268,00	378840.00 m E 9588173.00 m S	378780.46 m E 9588438.12 m S	RUA JÁ ASFALTADA
3.15	RUA BOA ESPERANÇA - TRECHO 2 SEM ASFALTO	215,00	9,20	1.978,00	378576.08 m E 9588379.91 m S	378561.85 m E 9588583.35 m S	LEITO NATURAL
3.16	RUA DA PAZ	748,00	8,40	6.283,20	378749.71 m E 9588561.98 m S	378041.61 m E 9588292.10 m S	LEITO NATURAL
3.17	RUA DA IGREJA 01	202,00	9,20	1.858,40	378577.71 m E 9588433.40 m S	378772.90 m E 9588471.51 m S	LEITO NATURAL
3.18	RUA DA IGREJA 02	86,30	9,20	793,96	378695.12 m E 9588424.00 m S	378782.07 m E 9588440.36 m S	LEITO NATURAL
3.19	RUA DO COMERCIO TRECHO 02 - SEM ASFALTO	201,00	9,20	1.849,20	378690.35 m E 9588418.32 m S	378635.39 m E 9588612.16 m S	LEITO NATURAL
3.20	RUA DO SOL - TRECO 02 (SEM ASFALTO)	465,00	8,40	3.906,00	378828 m E 9588293 m S	379284 m E 9588327 m S	LEITO NATURAL
3.21	RUA DO PROFETA ISAIAS - TRECHO 2 SEM ASFALTO	160,00	8,40	1.344,00	378780.46 m E 9588438.12 m S	378743.44 m E 9588595.24 m S	LEITO NATURAL
3.22	TRAVESSA CARAIÁS	440,00	9,20	4.048,00	378878.58 m E 9588051.26 m S	379051.44 m E 9587675.69 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	8.264,30	ÁREA TOTAL (m²)	73.926,26			
04	POVOADO BOA VISTA				ÍNICIO	FIM	
4.1	RUA DA ALEGRIA	430,00	6,00	2.580,00	371371.23 m E 9580637.09 m S	371017.00 m E 9580758.00 m S	RUA JÁ ASFALTADA
4.2	RUA 07 DE SETEMBRO	325,00	6,00	1.950,00	371295.59 m E 9580515.77 m S	370978.50 m E 9580623.60 m S	RUA JÁ ASFALTADA
4.3	RUA DO SOL	200,00	6,00	1.200,00	371201.76 m E 9580342.93 m S	371009.14 m E 9580407.39 m S	RUA JÁ ASFALTADA
4.4	RUA DA PAZ	150,00	6,00	900,00	371120.48 m E 9580222.23 m S	370975.90 m E E9580295.31 m S	RUA JÁ ASFALTADA
4.5	RUA DO COMÉRCIO	945,00	6,00	5.670,00	370975.29 m E 9580164.61 m S	371186.56 m E 9581005.11 m S	RUA JÁ ASFALTADA
4.6	TRAVESSA DO CAMPO	135,00	6,00	810,00	371202.64 m E 9580692.87 m S	371158.94 m E 9580570.17 m S	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	2.185,00	ÁREA TOTAL (m²)	13.110,00			
05	POVOADO ALTAMIRA				ÍNICIO	FIM	
5.1	RUA DA MATRIZ - TRECHO SEM CANTEIRO CENTRAL	100,00	8,40	840,00	368080.18 m E9573426.52 m S	367997.95 m E 9573481.38 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.2	RUA DA MATRIZ - TRECHO COM CANTEIRO CENTRAL	150,00	14,40	2.160,00	367916.39 m E 9573553.15 m S	367794.81 m E 9573640.36 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.3	RUA DO CABURÉ	260,00	8,40	2.184,00	367847.07 m E 9573591.55 m S	367830.65 m E 9573336.60 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.4	RUA DO POSTO DE SAÚDE	250,00	8,40	2.100,00	367690.00 m E9573384.00 m S	367945.11 m E 9573294.70 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.5	RUA DO PLANALTO	161,00	8,40	1.352,40	367744.74 m E 9573476.52 m S	367894.31 m E 9573400.78 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.6	RUA LEOMAR PINHEIRO	225,00	8,40	1.890,00	368224.57 m E 9573532.95 m S	368131.82 m E 9573311.76 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.7	RUA LEOMAR VINICIUS	300,00	8,40	2.520,00	368099.97 m E 9573322.95 m S	368456.00 m E 9573114.00 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.8	RUA DA MANGUEIRA	215,00	8,40	1.806,00	367866.67 m E 9573592.58 m S	368023.75 m E 9573736.82 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.9	RUA PRINCIPAL	400,00	8,40	3.360,00	367965.92 m E 9573500.11 m S	367811.59 m E 9573219.89 m S	RUA JÁ ASFALTADA



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 20
Proc. nº 050
Ass. [assinatura]

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA(m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
5.10	RUA DA MATRIZ - TRECHO COM CANTEIRO CENTRAL	117,00	14,40	1.684,80	367913.16 m E 9573399.06 m S	368080.00 m E 9573426.00 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.11	RUA DO COMÉRCIO_TRECHO COM CANTEIRO CENTRAL	320,00	14,40	4.608,00	367832.64 m E 9573575.00 m S	367690.00 m E9573384.00 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.12	RUA DO COMÉRCIO_TRECHO SEM CANTEIRO CENTRAL	250,00	8,40	2.100,00	367817.45 m E 9573215.73 m S	367749.00 m E 9572979.00 m S	RUA JÁ ASFALTADA
5.13	TRAVESSA DA MANGUEIRA	77,00	7,20	554,40	367811.59 m E 9573219.89 m S	367749.19 m E9572979.38 m S	LEITO NATURAL
5.14	RUA DA PAZ	225,00	7,40	1.665,00	368084.34 m E 9573418.69 m S	367920.41 m E 9573398.37 m S	LEITO NATURAL
5.15	TRAVESSA PLANALTO	245,00	7,40	1.813,00	367847.00 m E 9573591.00 m S	367743.47 m E 9573470.03 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	3.295,00	ÁREA TOTAL (m²)	30.637,60			
06	POVOADO CELESTINO				INÍCIO	FIM	
6.1	RUA DA IGREJA - TRECHO 01	125,00	6,10	762,50	405974.16 m E 9570640.76 m S	406030.43 m E9570751.68 m S	RUA JÁ ASFALTADA
6.2	RUA DA PAZ	125,00	6,10	762,50	405788.30 m E 9570667.94 m S	405796.39 m E 9570776.75 m S	RUA JÁ ASFALTADA
6.3	RUA PRINCIPAL	2.095,00	6,10	12.779,50	406964.00 m E 9570950.00 m S	405174.77 m E9570285.48 m S	RUA JÁ ASFALTADA
6.4	RUA DA IGREJA - TRECHO 02	68,00	6,00	408,00	406030.43 m E9570751.68 m S	406083.65 m E 9570808.64 m S	LEITO NATURAL
6.5	RUA PRINCIPAL - TRECHO 02	150,00	6,00	900,00	405174.77 m E9570285.48 m S	405054.88 m E9570365.99 m S	LEITO NATURAL
6.6	RUA DO CACAU	145,00	6,00	870,00	405155.87 m E 9570286.68 m S	405119.31 m E 9570151.81 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	2.708,00	ÁREA TOTAL (m²)	16.482,50			
07	POVOADO MORADA NOVA				INÍCIO	FIM	
7.1	RUA DA ESCOLA	120,00	7,00	840,00	402056.50 m E 9582039.08 m S	401937.72 m E 9582033.72 m S	RUA JÁ ASFALTADA
7.2	RUA RAIMUNDO FERREIRA	460,00	7,00	3.220,00	401946.32 m E 9582467.75 m S	401936.21 m E 9582001.35 m S	RUA JÁ ASFALTADA
7.3	TRAVESSA RAIMUNDO FERREIRA	150,00	7,00	1.050,00	401896.09 m E 9582208.56 m S	401756.96 m E 9582211.60 m S	RUA JÁ ASFALTADA
7.4	VP 01	225,00	5,00	1.125,00	402041.32 m E 9582030.98 m S	401992.55 m E 9581836.47 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	955,00	ÁREA TOTAL (m²)	6.235,00	TOTAL		
08	POVOADO TIMBIRA DO BOGÊA				INÍCIO	FIM	
8.1	RUA PRINCIPAL	710,00	6,80	4.828,00	396654.39 m E 9577223.21 m S	396106.57 m E 9577343.14 m S	RUA JÁ ASFALTADA
8.2	1ª TRAVESSA DA RUA PRINCIPAL	170,00	6,80	1.156,00	396654.39 m E 9577223.21 m S	396106.57 m E 9577343.14 m S	RUA JÁ ASFALTADA
8.3	RUA DE ACESSO	920,00	6,00	5.520,00	397143.34 m E 9577100.55 m S	396569.09 m E 9577141.83 m S	RUA JÁ ASFALTADA
8.4	RUA DO CAMPO	128,00	6,00	768,00	396924.25 m E 9577080.95 m S	396956.05 m E 9577165.46 m S	RUA JÁ ASFALTADA
8.5	RUA DE ACESSO AO ENGENHO CENTRAL	340,00	5,40	1.836,00	396116.55 m E 9577277.98 m S	395784.42 m E 9577276.40 m S	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	2.268,00	ÁREA TOTAL (m²)	14.108,00	TOTAL		
09	POVOADO NOVA OLÍNDIA				INÍCIO	FIM	
9.1	RUA DO SOL	510,00	6,80	3.468,00	409876.09 m E 9578206.34 m S	410338.53 m E 9578162.55 m S	RUA JÁ ASFALTADA
9.2	RUA DA ALEGRIA -TRECHO COM ASFALTO	160,00	6,80	1.088,00	410170.50 m E 9578195.67 m S	410260.31 m E 9578319.24 m S	RUA JÁ ASFALTADA
9.3	RUA DO CURRAL	82,00	6,80	557,60	410012.66 m E 9578244.28 m S	409973.36 m E 9578173.29 m S	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	752,00	ÁREA TOTAL (m²)	5.113,60			
10	POVOADO NOVA BRASÍLIA				INÍCIO	FIM	
10.1	RUA PINDARÉ	670,00	6,00	4.020,00	407327.28 m E 9587404.83 m S	407761.25 m E 9587419.51 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.2	RUA CEARÁ	335,00	6,00	2.010,00	407758.71 m E 9587402.72 m S	408078.07 m E 9587396.57 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.3	RUA DA IGREJA	135,00	6,00	810,00	407555.08 m E 9587512.86 m S	407612.81 m E 9587389.27 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.4	RUA DA ESCOLA	270,00	6,00	1.620,00	407449.61 m E 9587507.79 m S	407225.59 m E 9587634.93 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.5	RUA DA MANGUEIRA	300,00	6,00	1.800,00	408085.75 m E 9587408.07 m S	408289.90 m E 9587604.39 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.6	RUA MANDACARÚ	420,00	6,00	2.520,00	408084.47 m E 9587385.41 m S	407822.14 m E 9587142.30 m S	RUA JÁ ASFALTADA
10.7	RUA BEIRADÃO	220,00	6,00	1.320,00	407060.03 m E 9587669.22 m S	406857.93 m E 9587718.62 m S	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	2.350,00	ÁREA TOTAL (m²)	14.100,00	TOTAL		
11	SEDE - BAIRRO MUTIRÃO				INÍCIO	FIM	
11.1	RUA PRINCIPAL	300,00	8,00	2.400,00	406629, 9594449	406783, 9594205	RUA JÁ ASFALTADA



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº

Proc. nº

Ass.

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
11.2	RUA 01	100,00	6,00	600,00	406774, 9594322	406708, 9594399	RUA JÁ ASFALTADA
11.3	RUA 03	153,00	6,00	918,00	406656, 9594344	406543, 9594241	RUA JÁ ASFALTADA
11.4	RUA 04	66,00	6,00	396,00	406693, 9594314	406745, 9594357	RUA JÁ ASFALTADA
11.5	RUA 05	67,00	6,00	402,00	406725, 9594279	406774, 9594322	RUA JÁ ASFALTADA
11.6	RUA 06	270,00	6,00	1.620,00	406693, 9594128	406925, 9594247	RUA JÁ ASFALTADA
11.7	RUA SANTO ANTÔNIO	161,00	6,00	966,00	406747, 9594242	406598, 9594184	RUA JÁ ASFALTADA
11.8	RUA SÃO RAIMUNDO	270,00	6,00	1.620,00	406579, 9594271	406737, 9594023	RUA JÁ ASFALTADA
11.9	RUA DO ARAME	370,00	6,00	2.220,00	406476, 9594329	406697, 9594039	RUA JÁ ASFALTADA
11.10	RUA DO SOL	150,00	6,40	960,00	406543.61 m E 9594243.57 m S	406658.52 m E 9594342.54 m S	RUA JÁ ASFALTADA
11.11	RUA 07	150,00	6,00	900,00	406733.15 m E 9594147.17 m S	406801.10 m E 9594010.58 m S	RUA JÁ ASFALTADA
11.12	RUA 10	140,00	5,00	700,00	406696.00 m E 9594117.34 m S	406753.03 m E 9593992.12 m S	RUA JÁ ASFALTADA
11.13	TRV. 07	70,00	6,00	420,00	406773.97 m E 9594062.91 m S	406704.36 m E 9594030.45 m S	RUA JÁ ASFALTADA
11.14	TRAV. DO SOL	35,00	6,00	210,00	406600.75 m E 9594298.78 m S	406579.01 m E 9594323.64 m S	LEITO NATURAL
11.15	RUA PROJETADA	100,00	5,00	500,00	406772.41 m E 9594182.22 m S	406758.61 m E 9594116.04 m S	LEITO NATURAL
11.16	VP 01	76,00	5,00	380,00	406704.89 m E 9594412.44 m S	406772.47 m E 9594449.34 m S	LEITO NATURAL
11.17	VP 02	100,00	4,00	400,00	406724.65 m E 9594425.98 m S	406757.32 m E 9594520.88 m S	LEITO NATURAL
11.18	VP 03	125,00	5,00	625,00	406732.70 m E 9594552.07 m S	406661.18 m E 9594450.38 m S	LEITO NATURAL
11.19	VP 04	250,00	5,00	1.250,00	406709.92 m E 9594597.66 m S	406847.74 m E 9594351.10 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		2.953,00	ÁREA TOTAL (m²)	17.487,00			
12	SEDE - VILA FUFUCA				ÍNICIO	FIM	
12.1	RUA SANTA LUZIA	228,00	6,00	1.368,00	406016, 9593859	405989, 9594075	RUA JÁ ASFALTADA
12.2	RUA TANCREDO NEVES	272,00	6,00	1.632,00	406016, 9593854	405750, 9593788	RUA JÁ ASFALTADA
12.3	TRAVESSA JOSE DE RIBAMAR	151,00	6,00	906,00	405744, 9593792	405704, 9593937	RUA JÁ ASFALTADA
12.4	RUA DA PALMEIRA	200,00	6,00	1.200,00	405847, 9593932	405645, 9593876	RUA JÁ ASFALTADA
12.5	RUA JAÇANÃ	76,00	6,00	456,00	405817, 9593927	405800, 9593995	RUA JÁ ASFALTADA
12.6	RUA CONQUISTA	193,00	6,00	1.158,00	405797, 9593801	405750, 9593968	RUA JÁ ASFALTADA
12.7	RUA DA MANGUEIRA	276,00	6,00	1.656,00	405987, 9593921	405724, 9593833	RUA JÁ ASFALTADA
12.8	TRAVESSA DA MANGUEIRA	104,00	6,00	624,00	405886, 9593822	405861, 9593921	RUA JÁ ASFALTADA
EXTENSÃO TOTAL (m)		1.500,00	ÁREA TOTAL (m²)	9.000,00			
13	VILA NEGÃO				ÍNICIO	FIM	
13.1	RUA PRINCIPAL	216,00	5,60	1.209,60	405640, 9594591	405543, 9594780	RUA JÁ ASFALTADA
13.2	RUA 12 DE AGOSTO	350,00	6,00	2.100,00	405543, 9594780	405364, 9594978	RUA JÁ ASFALTADA
13.3	RUA SÃO PEDRO	160,00	5,70	912,00	405474, 9594900	405463, 9594756	RUA JÁ ASFALTADA
13.4	RUA SÃO FRANCISCO	105,00	5,30	556,50	405433, 9594928	405352, 9594866	RUA JÁ ASFALTADA
13.5	TRAV. SÃO FRANCISCO	90,00	5,30	477,00	405367, 9594831	405325, 9594910	RUA JÁ ASFALTADA
13.6	RUA 07 DE SETEMBRO	175,00	5,30	927,50	405432, 9594823	405300, 9594786	RUA JÁ ASFALTADA
13.7	RUA DO CAJUEIRO	115,00	4,30	494,50	405520.00 m E 9594877.00 m S	405493.00 m E 9594802.00 m S	LEITO NATURAL
13.8	RUA 07 DE SETEMBRO 02	175,00	5,00	875,00	405330.00 m E 9594768.00 m S	405398.00 m E 9594684.00 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		1.386,00	ÁREA TOTAL (m²)	7.552,10			
14	TRIZIDELA				ÍNICIO	FIM	
14.1	RUA RIO BRANCO	390,00	6,00	2.340,00	405335, 9594643	404994, 9594828	RUA JÁ ASFALTADA
14.2	RUA MIZUEL FRANCO 1	205,00	5,70	1.168,50	405183, 9594712	404999, 9594633	RUA JÁ ASFALTADA
14.3	RUA MIZUEL FRANCO 2	125,00	5,70	712,50	405150, 9594729	405054, 9594651	RUA JÁ ASFALTADA
14.4	RUA MIZUEL FRANCO 3	165,00	5,70	940,50	405109, 9594753	404968, 9594661	RUA JÁ ASFALTADA
EXTENSÃO TOTAL (m)		885,00	ÁREA TOTAL (m²)	5.161,50			
15	VILA ATEMIR				ÍNICIO	FIM	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 22
Proc. nº 051
Ass. w

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA(m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
15.1	ACESSO_RUA PRINCIPAL OU DA ASSOCIAÇÃO	477,00	5,40	2.575,80	405086, 9594193	404771, 9594024	RUA JÁ ASFALTADA
15.2	RUA SANTO ANTÔNIO	256,00	5,40	1.382,40	404823, 9594189	404755, 9594437	RUA JÁ ASFALTADA
15.3	RUA DA SALVAÇÃO	168,00	5,40	907,20	404833, 9594288	404802, 9594454	RUA JÁ ASFALTADA
15.4	TRAVESSA 15 DE MARÇO	141,00	5,40	761,40	404833, 9594288	404707, 9594227	RUA JÁ ASFALTADA
15.5	RUA 15 DE MARÇO	323,00	5,40	1.744,20	404772, 9594177	404707, 9594489	RUA JÁ ASFALTADA
15.6	RUA SÃO FRANCISCO	240,00	5,40	1.296,00	404720, 9594189	404664, 9594420	RUA JÁ ASFALTADA
15.7	TRAV. SÃO FRANCISCO	85,00	6,00	8.667,00	404763, 9594201	404688, 9594173	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.690,00	ÁREA TOTAL (m²)	17.334,00			
16	CR ALMEIDA				INÍCIO	FIM	
16.1	RUA C.R. ALMEIDA	465,00	5,70	2.650,50	407200, 9594988	406864, 9594989	RUA JÁ ASFALTADA
16.2	RUA DE ACESSOS C.R. ALMEIDA / POV. BACURI	752,00	5,70	4.286,40	406583, 9594639	407200, 9594988	RUA JÁ ASFALTADA
16.3	VP 01	220,00	5,00	1.100,00	406975.87 m E 9594827.46 m S	407072.84 m E 9595011.85 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.437,00	ÁREA TOTAL (m²)	8.036,90			
17	3 BOCAS				INÍCIO	FIM	
17.1	RUA PRINCIPAL	1.860,00	5,40	10.044,00	384916.85 , 9590350.01	384247.06 , 9590726.64	RUA JÁ ASFALTADA
17.2	TRAV 1 - RUA PRINCIPAL	60,00	5,40	324,00	384806.01 , 9590471.53	384829.23 , 9590531.03	RUA JÁ ASFALTADA
17.3	RUA CARAJÁS	400,00	5,40	2.160,00	385054.40 , 9590273.47	385742.35 , 9590197.14	RUA JÁ ASFALTADA
17.4	TRAV 2 - RUA PRINCIPAL	35,00	5,40	189,00	384718.21 , 9590569.79	384733.71 , 9590617.99	RUA JÁ ASFALTADA
17.5	TRAV 4 - RUA PRINCIPAL	165,00	5,40	891,00	384866.88 , 9590337.56	384753.81 , 9590291.10	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	2.520,00	ÁREA TOTAL (m²)	13.608,00			
18	POVOADO ARAPAPÁ				INÍCIO	FIM	
18.1	RUA DO CAMPO	568,00	5,40	3.067,20	388290.63 , 9590200.12	388531.29 , 9590610.44	RUA JÁ ASFALTADA
18.2	RUA DA ESCOLA	282,00	6,40	1.804,80	388531.29 , 9590610.44	388815.95 , 9590789.77	RUA JÁ ASFALTADA
18.3	RUA SANTA MARIA- TRECHO 01	80,00	5,40	432,00	388679.70 , 9590676.42	388721.94 , 9590609.21	RUA JÁ ASFALTADA
18.4	RUA CARAJÁS	285,00	5,40	1.539,00	388812.74 , 9590670.65	388563.17 , 9590530.15	RUA JÁ ASFALTADA
18.5	RUA NOVA	210,00	5,40	1.134,00	388937.64 , 9590583.37	388762.19 , 9590733.00	RUA JÁ ASFALTADA
18.6	RUA DO AZEITE	120,00	5,40	648,00	388777.28 , 9590754.37	388686.40 , 9590768.97	RUA JÁ ASFALTADA
18.7	TRAVESSA DO CAMPO	35,00	3,10	108,50	388531.29 , 9590610.44	388512.86 , 9590664.56	RUA JÁ ASFALTADA
18.8	RUA SANTA MARIA - TRECHO 02	120,00	4,60	552,00	388673.58 , 9590686.21	388622.59 , 9590785.72	RUA JÁ ASFALTADA
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.700,00	ÁREA TOTAL (m²)	9.285,50			
19	CENTRO DOS PAULO				INÍCIO	FIM	
19.1	AVENIDA PRINCIPAL - TRECHO COM ASFALTO	1.000,00	7,00	7.000,00	395977.88 , 9572791.62	395969.33 , 9572118.89	RUA JÁ ASFALTADA
19.2	RUA PRINCIPAL	200,00	5,40	1.080,00	395969.41 m E 9572120.33 m S	395877.73 m E 9571943.72 m S	LEITO NATURAL
19.3	RUA DE ACESSO - SUBIDA	83,00	5,40	448,20	396148.86 m E 9572309.24 m S	396070.09 m E 9572305.38 m S	LEITO NATURAL
19.4	1ª TRAVESSA	50,00	5,40	270,00	395969.41 m E 9572120.33 m S	395916.16 m E 9572120.85 m S	LEITO NATURAL
19.5	2ª TRAVESSA	54,00	5,40	291,60	395936.58 m E 9572060.40 m S	395879.22 m E 9572064.19 m S	LEITO NATURAL
19.6	3ª TRAVESSA	72,00	5,40	388,80	395900.50 m E 9571996.28 m S	395822.19 m E 9572001.99 m S	LEITO NATURAL
19.7	4ª TRAVESSA	156,00	5,40	842,40	395878.32 m E 9571957.39 m S	395723.66 m E 9571975.19 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.615,00	ÁREA TOTAL (m²)	10.321,00			
20	VILA MARIO VELOZO				INÍCIO	FIM	
20.1	TRAVESSA DO SOL	112,00	5,40	604,80	405235.09 , 9594803.90	405138.93 , 9594860.11	RUA JÁ ASFALTADA
20.2	RUA DO CAMPO	190,00	5,40	1.026,00	405091.83 m E 9594774.78 m S	405180.28 m E 9594943.71 m S	RUA JÁ ASFALTADA
20.3	RUA DO SOL	196,00	6,00	1.176,00	405193.53 m E 9594713.00 m S	405289.44 m E 9594890.32 m S	PAV. EM CONCRETO
20.4	RUA DO POSTO	190,00	5,40	1.026,00	405061.00 m E 9594792.00 m S	405155.00 m E 9594958.00 m S	LEITO NATURAL
20.5	RUA SANTA LUZIA	204,00	5,40	1.101,60	405015.49 m E 9594823.46 m S	405126.00 m E 9594988.00 m S	LEITO NATURAL
20.6	TRV. SANTA LUZIA 1	63,00	5,00	315,00	405029.00 m E 9594858.00 m S	404978.00 m E 9594903.00 m S	LEITO NATURAL
20.7	TRV. SANTA LUZIA 2	60,00	5,00	300,00	405044.00 m E 9594891.00 m S	404999.00 m E 9594930.00 m S	LEITO NATURAL



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 23
Proc. nº 051
Ass. [assinatura]

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARJETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA(m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
20.8	TRV. SANTA LUZIA 3	40,00	5,00	200,00	405055.00 m E 9594920.00 m S	405027.00 m E 9594945.00 m S	LEITO NATURAL
20.9	TRAVESSA DO CAMPO	66,00	4,00	264,00	405176.00 m E 9594837.00 m S	405207.00 m E 9594898.00 m S	LEITO NATURAL
20.10	VP 01	310,00	5,40	1.674,00	405126.00 m E 9594988.00 m S	405286.06 m E 9594895.54 m S	LEITO NATURAL
20.11	VP 02	77,00	5,40	415,80	405091.34 m E 9594949.23 m S	405128.46 m E 405128.46 m E	LEITO NATURAL
20.12	VP 03	87,00	5,40	469,80	405176.00 m E 9594779.00 m S	405256.00 m E 9594741.00 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.595,00	ÁREA TOTAL (m²)	8.573,00			
21	NOVO ALTO ALEGRE				INÍCIO	FIM	
21.1	RUA 01	251,00	7,00	1.757,00	404633.53 m E 9594034.56 m S	404629.35 m E 9594336.97 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.2	RUA 02	385,00	7,00	2.695,00	404623.16 m E 9594279.26 m S	404263.51 m E 9594290.77 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.3	RUA 03	295,00	7,00	2.065,00	404315.36 m E 9594050.62 m S	404329.45 m E 9594356.07 m S	LEITO NATURAL
21.4	RUA 04	290,00	7,00	2.030,00	404378.90 m E 9594047.19 m S	404388.71 m E 9594345.53 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.5	RUA 05	290,00	7,00	2.030,00	404437.47 m E 9594039.61 m S	404447.56 m E 9594345.20 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.6	RUA 06	243,00	10,00	2.430,00	404498.89 m E 9594036.63 m S	404509.88 m E 9594279.12 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.7	RUA 07	244,00	7,00	1.708,00	404562.89 m E 9594034.39 m S	404565.07 m E 9594275.85 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.8	RUA 08	236,00	7,00	1.652,00	404627.41 m E 9594159.04 m S	404388.57 m E 9594164.86 m S	RUA JÁ ASFALTADA
21.9	RUA 09	480,00	6,00	2.880,00	403677.57 m E 9593985.78 m S	403570.11 m E 9594459.38 m S	LEITO NATURAL
21.10	RUA 10	480,00	6,00	2.880,00	403614.81 m E 9593960.39 m S	403502.40 m E 9594432.13 m S	LEITO NATURAL
21.11	VP 01	160,00	6,00	960,00	403621.21 m E 9593982.58 m S	403771.68 m E 9594017.65 m S	LEITO NATURAL
21.12	VP 02	420,00	6,00	2.520,00	403567.52 m E 9594202.01 m S	403977.69 m E 9594308.21 m S	LEITO NATURAL
21.13	VP 03	380,00	6,00	2.280,00	403553.63 m E 9594263.24 m S	403916.54 m E 9594349.84 m S	LEITO NATURAL
21.14	VP 04	450,00	6,00	2.700,00	403535.98 m E 9594323.88 m S	403972.95 m E 9594428.27 m S	LEITO NATURAL
21.15	VP 05	220,00	6,00	1.320,00	403829.38 m E 9594149.10 m S	403775.26 m E 9594378.03 m S	LEITO NATURAL
21.16	VP 06	180,00	6,00	1.080,00	403950.81 m E 9594234.69 m S	403909.55 m E 9594406.30 m S	LEITO NATURAL
21.17	VP 07	190,00	6,00	1.140,00	403958.72 m E 9594233.62 m S	403748.46 m E 9594188.91 m S	LEITO NATURAL
21.18	VP 08	185,00	4,00	740,00	404101.60 m E 9594054.62 m S	404135.32 m E 9594206.37 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	5.379,00	ÁREA TOTAL (m²)	34.867,00			
22	ROÇA GRANDE				INÍCIO	FIM	
22.1	RUA PRINCIPAL	765,00	7,00	5.355,00	366861.71 m E 9571372.14 m S	366509.65 m E 9570696.54 m S	LEITO NATURAL
22.2	RUA DO POSTO	138,00	5,00	690,00	366773.08 m E 9571089.76 m S	366699.91 m E 9570977.66 m S	LEITO NATURAL
22.3	RUA BEIRA RIO	400,00	6,20	2.480,00	366667.27 m E 9571049.46 m S	366549.31 m E 9570798.62 m S	LEITO NATURAL
22.4	RUA CARAJÁS	200,00	6,00	1.200,00	366687.88 m E 9570951.33 m S	366619.59 m E 9570791.03 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.503,00	ÁREA TOTAL (m²)	9.725,00			
23	TUCUMÁ				INÍCIO	FIM	
23.1	RUA DO POSTO	255,00	7,20	1.836,00	361702.20 m E 9562678.95 m S	361580.55 m E 9562516.13 m S	LEITO NATURAL
23.2	RUA PROJETADA	70,00	6,40	448,00	361701.18 m E 9562559.08 m S	361673.91 m E 9562501.76 m S	LEITO NATURAL
23.3	RUA BOA ESPERANÇA	125,00	6,40	800,00	361569.87 m E 9562649.03 m S	361646.39 m E 9562551.61 m S	LEITO NATURAL
23.4	RUA DA ESCOLA	390,00	7,20	2.808,00	361507.30 m E 9562604.29 m S	361779.69 m E 9562330.15 m S	LEITO NATURAL
23.5	RUA PROJETADA 02	210,00	5,20	1.092,00	361585.87 m E 9562506.11 m S	361444.15 m E 9562566.25 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	1.050,00	ÁREA TOTAL (m²)	6.984,00			
24	CENTRO DOS MÔNICAS				INÍCIO	FIM	
24.1	RUA PRINCIPAL	260,00	6,00	1.560,00	386261.92 m E 9562332.31 m S	386066.37 m E 9562453.92 m S	LEITO NATURAL
24.2	VP 01	180,00	5,50	990,00	386185.17 m E 9562382.00 m S	386084.57 m E 9562239.74 m S	LEITO NATURAL
24.3	VP 02	126,00	5,50	693,00	386090.21 m E 9562351.57 m S	386194.29 m E 9562284.61 m S	LEITO NATURAL
24.4	VP 03	175,00	6,00	1.050,00	386023.04 m E 9562276.83 m S	386151.05 m E 9562270.14 m S	LEITO NATURAL
	EXTENSÃO TOTAL (m)	741,00	ÁREA TOTAL (m²)	4.293,00			
25	VILA ARAÚJO - AUZILÂNDIA				INÍCIO	FIM	
25.1	RUA DO SOL	260,00	8,00	2.080,00	378094.15 m E 9588232.08 m S	377868.56 m E 9588118.96 m S	LEITO NATURAL



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

Fls nº 24
Proc. nº 051
Ass. 20

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARIETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

RELAÇÃO DE RUAS							
ITEM	LOGRADOURO	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ÁREA (m²)	COORDENADAS		SITUAÇÃO
25.2	RUA 15 DE NOVEMBRO	440,00	8,00	3.520,00	378055.26 m E 9588232.68 m S	377783.82 m E 9588508.19 m S	LEITO NATURAL
25.3	RUA ARAÚJO	415,00	8,00	3.320,00	378025.81 m E 9588228.44 m S	377749.30 m E 9588545.73 m S	LEITO NATURAL
25.4	RUA DO NETO	405,00	8,00	3.240,00	377980.34 m E 9588206.68 m S	377718.27 m E 9588535.51 m S	LEITO NATURAL
25.5	RUA JERUSALÉM	330,00	7,00	2.310,00	377933.79 m E 9588174.48 m S	377731.34 m E 9588435.34 m S	LEITO NATURAL
25.6	RUA DA SERRARIA	205,00	5,50	1.127,50	377868.45 m E 9588124.07 m S	377761.21 m E 9588354.22 m S	LEITO NATURAL
25.7	RUA PROJETADA	140,00	6,00	840,00	377787.83 m E 9588308.08 m S	377916.63 m E 9588351.27 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		2.195,00	ÁREA TOTAL (m²)		16.437,50		
26	VILA TROVÃO - SEDE				INÍCIO	FIM	
26.1	RUA DE ACESSO (PRINCIPAL)	235,00	6,00	1.410,00	405604.79 m E 9593958.82 m S	405373.58 m E 9593914.68 m S	RUA JÁ ASFALTADA
26.2	TAVESSA 01	130,00	6,00	780,00	405373.58 m E 9593914.68 m S	405373.48 m E 9593784.94 m S	RUA JÁ ASFALTADA
26.3	AVENIDA DO SOL	160,00	6,00	960,00	405470.81 m E 9593866.93 m S	405314.62 m E 9593868.19 m S	RUA JÁ ASFALTADA
26.4	TAVESSA 02	130,00	6,00	780,00	405428.75 m E 9593924.42 m S	405419.98 m E 9593788.49 m S	RUA JÁ ASFALTADA
26.5	TAVESSA 02	80,00	5,00	400,00	405335.37 m E 9593863.83 m S	405329.97 m E 9593793.48 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		735,00	ÁREA TOTAL (m²)		4.330,00		
27	VILA NOVA AUZILÂNDIA				INÍCIO	FIM	
27.1	RUA DO CAMPO	322,00	9,20	2.962,40	378562.20 m E 9587968.45 m S	378580.60 m E 9587646.14 m S	LEITO NATURAL
27.2	RUA DA UBS	290,00	9,20	2.668,00	378475.47 m E 9587946.20 m S	378435.88 m E 9587662.24 m S	LEITO NATURAL
27.3	TRAVESSA DO CAMPO 01	125,00	6,00	750,00	378575.85 m E 9587699.51 m S	378456.07 m E 9587693.73 m S	LEITO NATURAL
27.4	TRAVESSA DO CAMPO 02	310,00	6,00	1.860,00	378576.86 m E 9587670.07 m S	378274.39 m E 9587637.18 m S	LEITO NATURAL
27.5	RUA 01	160,00	6,00	960,00	378388.35 m E 9587921.56 m S	378448.09 m E 9587694.44 m S	LEITO NATURAL
27.6	RUA 02	220,00	6,00	1.320,00	378383.24 m E 9587920.73 m S	378420.78 m E 9587707.32 m S	LEITO NATURAL
27.7	RUA 03	210,00	6,00	1.260,00	378309.25 m E 9587898.42 m S	378354.21 m E 9587694.93 m S	LEITO NATURAL
27.8	RUA 04	217,00	6,00	1.302,00	378251.13 m E 9587876.78 m S	378287.13 m E 9587683.13 m S	LEITO NATURAL
27.9	RUA 05	142,00	6,00	852,00	378175.42 m E 9587853.91 m S	378201.24 m E 9587718.85 m S	LEITO NATURAL
27.10	RUA 06	150,00	6,00	900,00	378127.46 m E 9587837.71 m S	378144.63 m E 9587694.56 m S	LEITO NATURAL
27.11	RUA 07	150,00	6,00	900,00	378051.97 m E 9587811.97 m S	378099.90 m E 9587673.95 m S	LEITO NATURAL
27.12	RUA DA CAIXA D'ÁGUA	350,00	6,00	2.100,00	378478.73 m E 9587773.78 m S	378099.00 m E 9587673.00 m S	LEITO NATURAL
27.13	RUA 08	335,00	6,00	2.010,00	378449.85 m E 9587840.48 m S	378087.07 m E 9587717.60 m S	LEITO NATURAL
27.14	RUA 09	65,00	6,00	390,00	378135.64 m E 9587778.47 m S	378071.97 m E 9587761.66 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		3.046,00	ÁREA TOTAL (m²)		20.234,40		
28	SAPUCAIA 1				INÍCIO	FIM	
28.1	RUA PRINCIPAL	750,00	6,00	4.500,00	372555.47 m E 9566967.38 m S	373123.66 m E 9566931.75 m S	LEITO NATURAL
28.2	TRAV. DA RUA PRINCIPAL	270,00	6,00	1.620,00	372882.90 m E 9566745.90 m S	373039.16 m E 9566885.68 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		1.020,00	ÁREA TOTAL (m²)		6.120,00		
29	SAPUCAIA 2				INÍCIO	FIM	
29.1	RUA PRINCIPAL	365,00	6,00	2.190,00	378562.20 m E 9587968.45 m S	378580.60 m E 9587646.14 m S	LEITO NATURAL
29.2	RUA DA ESCOLA	330,00	6,00	1.980,00	377363.93 m E 9564413.52 m S	377186.61 m E 9564163.54 m S	LEITO NATURAL
29.3	TRAVESSA DA ESCOLA	140,00	6,00	840,00	377198.61 m E 9564170.76 m S	377138.52 m E 9564297.28 m S	LEITO NATURAL
29.4	1ª TRAVESSA	300,00	6,00	1.800,00	377440.54 m E 9564346.35 m S	377229.84 m E 9564125.95 m S	LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		1.135,00	ÁREA TOTAL (m²)		6.810,00		
30	BIDÓRIO				INÍCIO	FIM	
30.1	RUA PRINCIPAL	590,00	6,40	3.776,00			LEITO NATURAL
30.2	RUA DE ACESSO	40,00	6,40	256,00			LEITO NATURAL
EXTENSÃO TOTAL (m)		630,00	ÁREA TOTAL (m²)		4.032,00		

EXTENSÃO TOTAL (m) 79.656,30
ÁREA TOTAL (m²) 524.847,46

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital por
ARNOLDO ALCANTARA
BRANDÃO:47117389320 BRANDÃO:47117389320
ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6



OBRA: PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO DE VIAS COM CBUQ, SARIETA E MEIO-FIO NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE DO PINDARÉ / MA

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ATIVIDADE	PRODUTO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	TOTAL
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 971,58 20%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 728,68 15,00%	R\$ 971,58 20,00%	R\$ 4.857,90 100,00%
02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 8.373,37 20%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 6.280,02 15,00%	R\$ 8.373,37 20,00%	R\$ 41.866,83 100,00%
03	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 9.330,84 20%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 6.998,13 15,00%	R\$ 9.330,84 20,00%	R\$ 46.654,18 100,00%
04	PAVIMENTAÇÃO/RECAPEAMENTO	R\$ 659.870,26 20%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 494.902,69 15,00%	R\$ 659.870,26 20,00%	R\$ 3.299.351,28 100,00%
05	MEIO FIO	R\$ 184.166,54 20%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 138.124,90 15,00%	R\$ 184.166,54 20,00%	R\$ 920.832,68 100,00%
06	SARIETA	R\$ 131.968,62 20%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 98.976,47 15,00%	R\$ 131.968,62 20,00%	R\$ 659.843,10 35,00%
07	SINALIZAÇÃO	R\$ 23.119,46 20%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 17.339,59 15,00%	R\$ 23.119,46 20,00%	R\$ 115.597,30 100,00%
	TOTAL	R\$ 1.017.800,65 20,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 763.350,49 15,00%	R\$ 1.017.800,65 20,00%	R\$ 5.089.003,27 100,00%

Fts nº 25
Proc. nº 0510
Ass. [assinatura]

ARNOLDO ALCANTARA Assinado de forma digital
BRANDAO:4711738932 por ARNOLDO ALCANTARA
0 BRANDAO:47117389320

ARNOLDO ALCÂNTARA BRANDÃO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MA: 110395897-6