



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: OPERAÇÃO TAPA BURACOS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE PIRACANJUBA-GO
TABELAS ANP E SINAPI NOVEMBRO/2016

ORÇAMENTO							
ITEM	CÓDIGO	TABELA	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	34770	ANP	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA, PADRÃO DNIT	M³	905,98	198,95	180.244,49
2	93176	SINAPI	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO EM RODOVIA PAVIMENTADA	M³	2.174,35	0,39	848,00
3	41903	ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (PINTURA DE LIGAÇÃO)	M²	7.765,53	1,74477	13.549,07
TOTAL							194.641,56

O PREÇO DO ITEM NÚMERO 2 FOI RETIRADO DA PLANILHA SINAPI PORQUE NÃO HÁ INDICAÇÃO DO MESMO NA PLANILHA DA ANP.


PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA
Anacarla Elias de A. Fernandes
ANACARLA ELIAS DE A. FERNANDES
CREA 1014586631-D-GO
ENGENHEIRA CIVIL
CREA: 1014586631 D-GO



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: OPERAÇÃO TAPA BURACOS

LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE PIRACANJUBA-GO

TABELAS ANP E SINAPI NOVEMBRO/2016

CRONOGRAMA					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1	OPERAÇÃO TAPA BURACOS DO MUNICÍPIO DE PIRACANJUBA-GO	194.641,56	77.856,62	58.392,47	58.392,47
		100%	40%	30%	30%


PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA
Anacarla Elias de A. Fernandes
Engenheira Civil

CREA 1014586631D-GO
ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES
ENGENHEIRA CIVIL

CREA: 1014586631 D-GO

09/11



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

OBRA: OPERAÇÃO TAPA BURACOS
LOCALIZAÇÃO: DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO DE PIRACANJUBA-GO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PAVIMENTAÇÃO								
RUA/AVENIDA	LARG. (m)	COMP. (m)	ÁREA (m²)	TAPA BURACOS SUPERFICIAL (m³) (7%) Espessura: 3cm	REMEMDO PROFUNDO (m³) (5%) Espessura: 7cm	C.B.U.Q. EMPOLAMENTO (m³) (1,25)	C.B.U.Q. EMPOLAMENTO (2,4ton/m³) (1,25)	PINTURA DE LIGAÇÃO RR-2C (0,5Kg/m²)
RUA GOIÂNIA (ST. BUENO / FERNANDES)	7,01	360,00	2.523,60	5,30	8,83	17,67	42,40	151,42
AV. JOAQUIM SANTANA XAVIER NUNES (ST. ESTIVA)	7,77	980,00	7.614,60	15,99	26,65	53,30	127,93	456,88
AV. CLODOALDO CARNEIRO (ST. FERNANDES / SÃO VICENTE)	8,16	718,00	5.858,88	12,30	20,51	41,01	98,43	351,53
RUA C-1 (ST. ESTIVA)	6,65	192,00	1.276,80	2,68	4,47	8,94	21,45	76,61
AV. AMYN JOSÉ DAHER (ST. NORTE / BOA VISTA)	12,24	1.288,00	15.765,12	33,11	55,18	110,36	264,85	945,91
AV. PADRE MARINHO (ST. ESTIVA / SÃO VICENTE)	7,47	995,00	7.432,65	15,61	26,01	52,03	124,87	445,96

600

102

AV. EXP. JOVINO ALVES DA SILVA (ST. POUSO ALTO)	7,00	3.307,70	23.153,90	48,62	81,04	162,08	388,99	1.389,23
AV. JUSCELINO KUBITSCHKE (SETOR AEROPORTO)	8,00	900,00	7.200,00	15,12	25,20	50,40	120,96	432,00
AV. SANTOS DUMONT (SETOR AEROPORTO)	8,00	1.100,00	8.800,00	18,48	30,80	61,60	147,84	528,00
RUA 12 (SETOR AEROPORTO)	7,00	400,00	2.800,00	5,88	9,80	19,60	47,04	168,00
RUA 16 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
RUA 17 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
RUA 18 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
RUA 19 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
RUA 20 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
RUA 24 (SETOR AEROPORTO)	7,00	500,00	3.500,00	7,35	12,25	24,50	58,80	210,00
AV. ANTÔNIO ACIOLY (SETOR LIMA)	8,00	1.100,00	8.800,00	18,48	30,80	61,60	147,84	528,00
RUA DR. ELPENOR DE OLIVEIRA (SETOR LIMA)	7,00	400,00	2.800,00	5,88	9,80	19,60	47,04	168,00
AV. HERMÍNIO DE AMORIM (ST. POUSO ALTO)	8,00	500,00	4.000,00	8,40	14,00	28,00	67,20	240,00
AV. NOÊMIA HONORATO (ST. POUSO ALTO)	8,00	1.300,00	10.400,00	21,84	36,40	72,80	174,72	624,00
TOTAL						905,98	2.174,35	7.765,53


 PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBÁ
 Anacarla Elias de A. Fernandes
 Engenheira Civil

CREA 1014586631D-GO

ANACARLA ELIAS DE ANDRADE FERNANDES

ENGENHEIRA CIVIL

CREA: 1014586631 D-GO

ux

22



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA**

Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

**Avenida Padre
Marinho e Praça
Nicanor Q. de Oliveira**

**Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO**

13x



Relação de Ruas
Avenida Clodoaldo
Carneiro
Setor Fernandes/São
Vicente

Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO



Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO

156

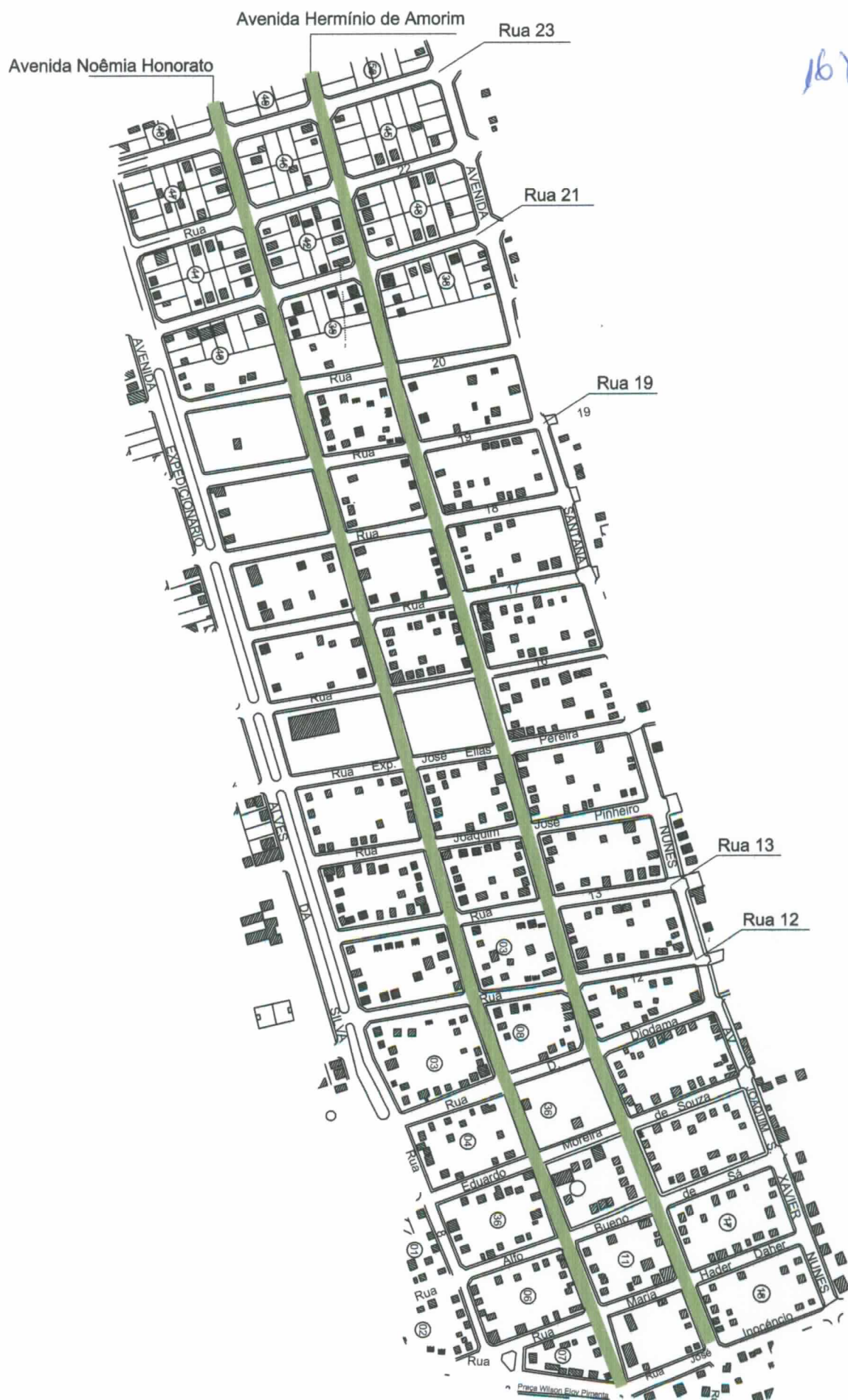


**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA**

Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

**Relação de Ruas
Setor Aeroporto**

**Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO**



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA**

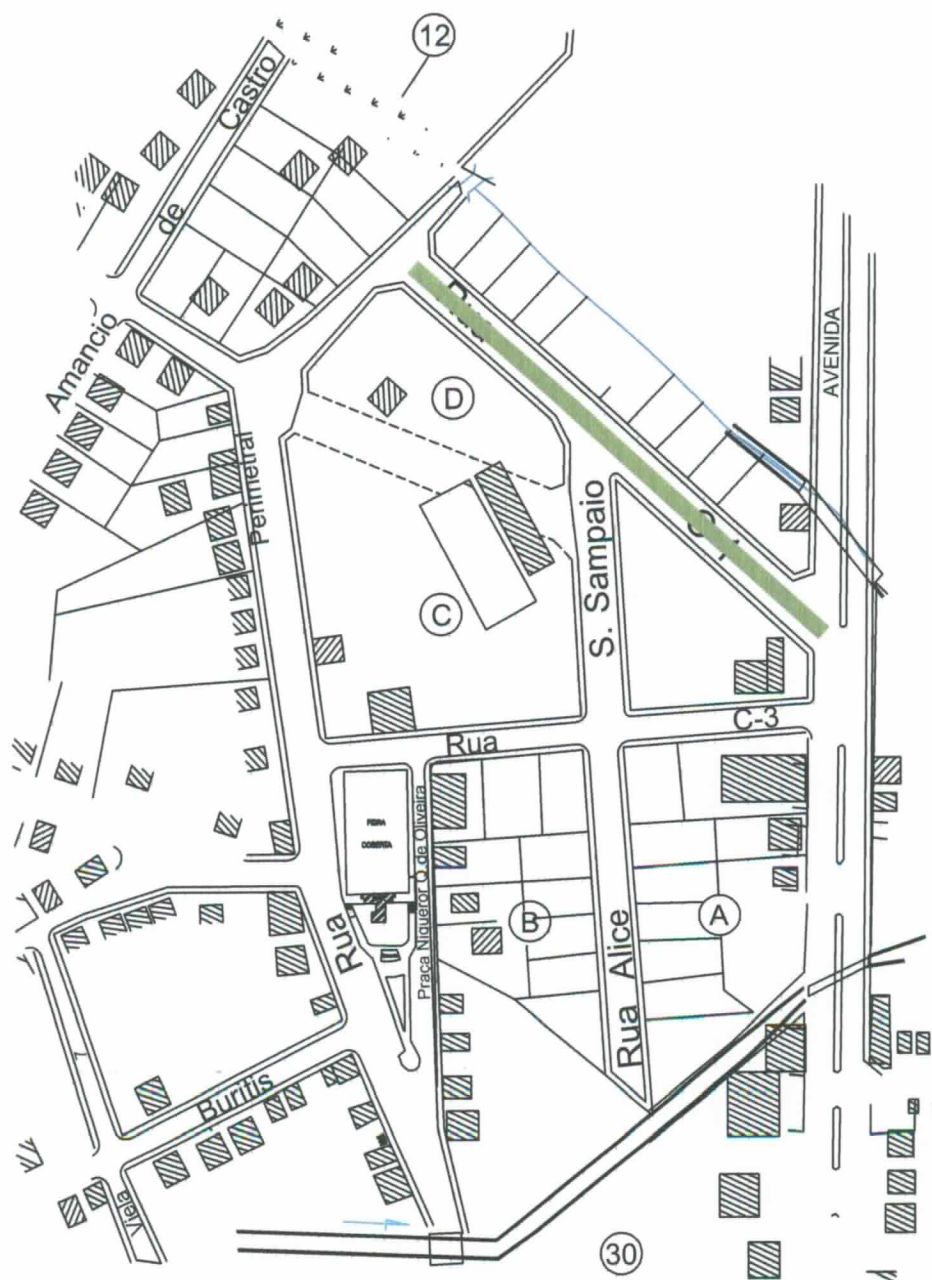
Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

**Relação de Ruas
Setor Pouso Alto**

**Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO**



188



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA**

Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

**Relação de Ruas
Setor Estiva**

**Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO**

1870



**PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA**

Praça Wilson Eloy Pimenta 100 - Centro

**Rua 2
Setor Parque Machado**

**Engenheira:
Anacarla de Andrade
CREA 1014586631 D-GO**

20X



PREFEITURA MUNICIPAL
DE PIRACANJUBA
Projeto Urbanístico: 100 - Cidade

Av. Expedicionário Jovino
Alves da Silva

Engenheira:
Anacarina de Andrade
CREA 1014586531 D-50



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

21X

MEMORIAL DESCRITIVO
TAPA BURACOS COM USO DE C.B.U.Q.
DIVERSAS RUAS E AVENIDAS CONSTANTES EM ANEXO
PIRACANJUBA-GO

OBJETO: TAPA BURACOS COM USO DE C.B.U.Q.

LOCAL: DIVERSOS SETORES DE PIRACANJUBA-GO, CONSTANTES EM ANEXO

JANEIRO, 2017



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

TAPA BURACOS COM USO DE
C.B.U.Q. (Concreto Betuminoso Usinado a Quente)

INTRODUÇÃO

- Acertar com ferramental adequado, alavanca ou cavadeira reta de cortes afiados, as espessuras das faces de todo o perímetro do buraco, de forma que fiquem perpendiculares à superfície do pavimento, nas espessuras constantes nos memoriais de cálculos e orçamento respectivo;
- Completar o material granulométrico (cascalho) da base do pavimento, compactando-o adequadamente, até que se configure uma altura aproximada à espessura do revestimento adequado a ser implantado;
- Pintura de ligação de todas as faces laterais e fundo do buraco, sobre material granulométrico compactado (cascalho), com emulsão asfáltica de ruptura rápida (RR-2C) diluída;
- Aplicar o C.B.U.Q. no buraco manualmente, compactando-o com placa vibratória, de forma que o material fique com um certo relevo em relação ao pavimento já existente, no intuito de que se acomode completamente após a liberação do tráfego de forma correta e adequada à segurança do trânsito nos respectivos locais.

PINTURA DE LIGAÇÃO

- A imprimadura ligante, como também é chamada, promove a impermeabilização e o ponto de aderência entre o complemento da base granulométrica e a massa asfáltica de restauração, assim como a aderência da mesma nas faces laterais do buraco;
- A quantidade de material prevista para a pintura de ligação é na faixa de 0,80 a 1,60 litros de emulsão asfáltica de ruptura rápida (RR-2C) por metro quadrado, a plicados de forma homogênea em toda a área de intervenção, após devida



ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

limpeza de todo e qualquer material excedente proveniente dos cortes das faces laterais do buraco e da complementação do material de base;

- No caso de tapa buraco, a aplicação do ligante pode ser executada por bomba pulverizante costal ou qualquer outro equipamento que permita a distribuição homogênea do material ligante.

LIMPEZA DA SUPERFÍCIE

A superfície da camada subjacente deve se apresentar completamente limpa e isenta de pó ou outros elementos. A operação de limpeza pode-ser processar por equipamentos mecânicos (vassoura rotativa ou jatos de ar comprimido) ou em circunstâncias especiais, mesmo por varredura manual.

ESPARGIMENTO DO MATERIAL ASFÁLTICO

Procedida à limpeza, o espargimento do ligante asfáltico só deverá ser processado se as condições atmosféricas forem propícias. Recomenda-se, pois, não iniciar os trabalhos antes do nascer do sol, e sendo proibido executar a operação se:

- A temperatura ambiente for inferior a 12°C para os CAPs e a 9°C para os EA;
 - Em dias de chuva ou sob superfícies molhadas, se o ligante for emulsão, admite-se a execução desde que a camada subjacente não se apresente encharcada;
 - Quando de trabalho em temperaturas excessivamente elevadas, cuidados devem ser tomados para se verificar a tendência dos agregados, aquecidos pelo sol, aderirem aos pneus dos rolos e dos veículos;
 - A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve estar compreendida entre 80°C e 50°C para o RR-2C;
 - Os materiais asfálticos deverão ser aplicados de uma só vez em toda a largura a ser trabalhada e o espargidor, ajustado e operado de modo a distribuir o material uniformemente, pois depósitos excessivos de material devem ser prontamente eliminados;
- I – Peneiração (Método P – MB – 609)

Nota: Os resultados dos ensaios devem corresponder aos constantes quando do carregamento da emulsão no fabricante, atendendo às especificações do IBP – Instituto Brasileiro do Petróleo.

AGREGADOS

- Antes do início da britagem, no caso de ocorrência de material pétreo não explorado, deverão ser confirmados os valores de absorção, de abrasão Los Angeles, e se for o caso, de durabilidade, através de ensaios de três amostras estrategicamente coletadas para posteriores utilização da brita;
 - Os agregados deverão enquadrar-se nas classes granulométricas especificadas anteriormente, apresentando uma boa adesão ao ligante betuminoso e desgaste a abrasão até 50%. Deverão também estar desprovidos de pó, senão deverão ser obrigatoriamente lavados quando da utilização.
 - Atendidas as condições anteriores, para cada 30m³ de agregado estocado, será retirada aleatoriamente uma amostra para ensaio de:
- Granulometria para verificação da classe granulométrica;
 - Quando houver mudança de fonte de agregado, todas as características citadas aleatoriamente deverão ser checadas;
 - O par agregado/ligante deverá atender à viscosidade satisfatória para a execução do CBUQ.

Piracanjuba, 5 de janeiro de 2017

PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA
Anacarla Elias de A. Fernandes
Engenheira Civil
CREA 1014586631D-GO

Anacarla de Andrade Fernandes
Engenheira Civil
CREA 1014586631 D-GO



258

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

MEMORIAL FOTOGRÁFICO
TAPA BURACOS COM USO DE C.B.U.Q.
DIVERSAS RUAS E AVENIDAS CONSTANTES EM ANEXO
PIRACANJUBA-GO

OBJETO: TAPA BURACOS COM USO DE C.B.U.Q.

LOCAL: DIVERSOS SETORES DE PIRACANJUBA-GO, CONSTANTES EM ANEXO

JANEIRO, 2017



26 K

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Hermínio de Amorim – Setor Aeroporto



Avenida Juscelino Kubistchek – Setor Aeroporto





27/12

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Santos Dumont – Setor Aeroporto



Rua 12 – Setor Aeroporto

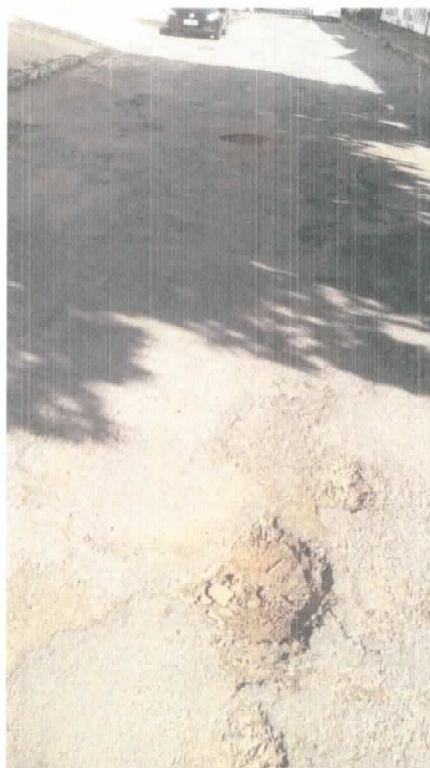




28C

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Rua 16 – Setor Aeroporto



Rua 17 – Setor Aeroporto





207K

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Rua 18 – Setor Aeroporto



Rua 19 – Setor Aeroporto





30K

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Rua 20 – Setor Aeroporto



Rua 24 – Setor Aeroporto





318

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Antônio Aciolly – Setor Lima



Rua Dr. Elpenor de Oliveira – Setor Lima





328

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Clodoaldo Carneiro





33X

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Joaquim Santana Xavier





34x

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Expedicionário





35K

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Amym José Daher – Setor Norte





368

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Padre Marinho

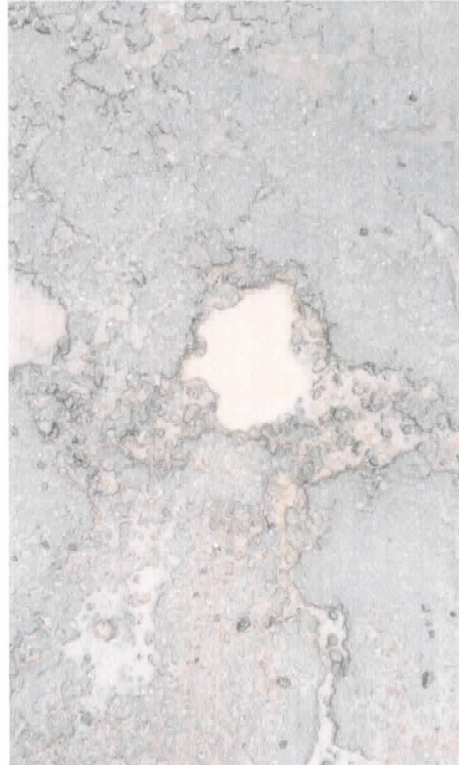




37R

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Avenida Noêmia Honorato





38X

ESTADO DE GOIÁS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PIRACANJUBA

Rua Goiânia



Rua C1 – Setor Estiva

