

ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL CASA CIVIL

MENSAGEM Nº 037 /2022

Porto Nacional - TO, em 19 de outubro de 2022.

A Sua Excelência a Senhora
ROZANGELA ROCHA MECENAS
Presidente da Câmara Municipal
Porto Nacional – TO.

Senhora Presidente.

Encaminho a Vossa Excelência Projeto de Lei Ordinária nº. 032/2022 que: "Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o BANCO DO BRASIL S.A., e dá outras providências".

O presente projeto de lei tem como objetivo contratar operação de crédito junto ao Banco do Brasil S.A, até o valor de R\$ 35.800.000,00 (TRINTA E CINCO MILHÕES E OITOCENTOS MIL REAIS), nos termos da Resolução CMN n.º4. 995, de 24.03.2022, e suas alterações, destinados a:

- a) PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM RUAS E AVENIDAS COM INTERVENÇÃO EM CANTEIROS CENTRAISE DRENAGEM NO MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL TOCANTINS) até o valor de R\$ 25.000.000,00 (VINTE E CINCO MILHÕES) e;
- b) EXPANSÃO/IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA até o valor de R\$ 10.800.000,00 (DEZ MILHÕES E OITOCENTOS MIL REAIS), observada a legislação vigente, em especial as disposições da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000.

O município de Porto Nacional apresenta forte carência de infraestrutura urbana em algumas partes da mancha urbana, principalmente no tocante à pavimentação, Recapeamento e Drenagem de Águas Pluviais de ruas.

A ausência de revestimento nas ruas compromete a qualidade de vida da população, provocando transtornos nos períodos chuvosos, quando proliferam as doenças de veiculação hídrica, assim como nos períodos de estiagem, quando a poeira desprendida pela passagem de veículos provoca distúrbios respiratórios, que são especialmente perversos para as crianças.



ESTADO DO TOCANTINS PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL CASA CIVIL

contribuindo para a dificuldade de obtenção de melhoria nos índices de desenvolvimento humano.

No intuito de amenizar as agruras da população, disciplinar o crescimento e a ocupação das áreas periféricas e promover uma melhoria significativa no sistema de transportes do município, a prefeitura municipal vem propor a pavimentação, Recapeamento e Drenagem de Águas Pluviais no município de Porto Nacional-To, o que somente será possível através da aprovação do crédito discutido.

Neste mesmo sentido, a geração própria através da energia solar, comparado ao consumo direto da Concessionária de energia, traz benefícios de cunho econômico e ambiental. Portanto, a ampliação da usina solar fotovoltaica do município de Porto Nacional Tocantins, tem como objetivo abranger uma maior demanda das unidades administrativas, iluminação pública, escolas, unidades básicas de saúde, entre outros, dessa forma, propiciando economia financeira para os cofres públicos.

Os custos de manutenção são mínimos, geralmente se restringe a limpeza periódica dos painéis nos períodos de estiagem. Os equipamentos possuem garantias dos fabricantes de longo prazo, em média de 5 a 12 anos a depender do equipamento. É uma fonte de energia mais limpa e renovável, a luz solar é inesgotável.

As usinas fotovoltaícas possuem grande durabilidade, em geral acima de 25 anos. Considerando que o tempo médio de retorno financeiro é de 6 a 8 anos, temos um período de lucro de 17 a 19 anos.

Como as tarifas de energia tendem a ter reajustes anualmente, o retorno financeiro tornase exponencial, fazendo com que seja ainda mais vantajoso o investimento. Sendo assim, a economia gerada pode ser realocada para outras áreas que necessitam da atenção do poder público.

À vista de todo o exposto, e devido à importância da presente matéria, requeiro nos termos do regimento interno desta egrégia casa, a aprovação do presente Projeto de lei em CARÁTER DE URGÊNCIA e, desde já, conto com o apoio dos Nobres/Representantes para a aprovação.

Respeitosamente,

RONIVON MACIEL

Prefeito Municipal



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL

ESTADO DO TOCANTINS

CASA CIVIL

Avenida Murilo Braga nº 1.887, Centro, Porto Nacional – TO - CEP: 77.500-000 (63) 3363-6000 – e-mail: procporto@gmail.com

PROJETO DE LEI N°. 032 DE 19 DE OUTUBRO DE 2022.

"Autoriza o Poder Executivo a contratar operação de crédito com o BANCO DO BRASIL S.A., e dá outras providências".

A Câmara Municipal de Porto Nacional, Estado do Tocantins, aprovou, e eu, Prefeito Municipal, sanciono a seguinte Lei:

- Art. 1°. Fica o Poder Executivo autorizado a contratar operação de crédito junto ao BANCO DO BRASIL S.A., até o valor de R\$ 35.800.000,00 (TRINTA E CINCO MILHÕES E OITOCENTOS MIL REAIS), nos termos da Resolução CMN n.º4. 995, de 24.03.2022, e suas alterações, destinados a:
- I- PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM RUAS E AVENIDAS COM INTERVENÇÃO EM CANTEIROS CENTRAISE DRENAGEM NO MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL TOCANTINS) até o valor de R\$ 25.000.000,00 (VINTE E CINCO MILHÕES) e;
- II- EXPANSÃO/IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICA até o valor de R\$ 10.800.000,00 (DEZ MILHÕES E OITOCENTOS MIL REAIS), observada a legislação vigente, em especial as disposições da Lei Complementar n° 101, de 04 de maio de 2000.

Parágrafo único. Os recursos provenientes da operação de crédito autorizada serão obrigatoriamente aplicados na execução dos empreendimentos previstos no caput deste artigo, sendo vedada a aplicação de tais recursos em despesas correntes, em consonância com o § 1º do art. 35 da Lei Complementar Federal nº 101, de 04 de maio de 2000.

Art. 2°. Os recursos provenientes da operação de crédito a que se refere esta Lei deverão ser consignados como receita no Orçamento ou em créditos adicionais, nos termos do inc. II, § 1°, art. 32,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL

ESTADO DO TOCANTINS

CASA CIVIL

Avenida Murilo Braga nº 1.887, Centro, Porto Nacional – TO - CEP: 77.500-000 (63) 3363-6000 – e-mail: procporto@gmail.com

da Lei Complementar 101/2000 e arts. 42 e 43, inc. IV, da Lei nº 4.320/1964.

Art. 3°. Os orçamentos ou os créditos adicionais deverão consignar, anualmente, as dotações necessárias às amortizações e aos pagamentos dos encargos, relativos aos contratos de financiamento a que se refere o artigo primeiro.

- Art. 4°. Fica o Chefe do Poder Executivo autorizado a abrir créditos adicionais destinados a fazer face aos pagamentos de obrigações decorrentes da operação de crédito ora autorizada.
- Art. 5°. Para pagamento do principal, juros, tarifas bancárias e demais encargos financeiros e despesas da operação de crédito, fica o Banco do Brasil autorizado a debitar a conta-corrente de titularidade do município, a ser indicada no contrato, em que são efetuados os créditos dos recursos do município, ou qualquer (isquer) outra(s) conta(s), salvo a(s) de destinação específica, mantida em sua agência, os montantes necessários às amortizações e pagamento final da dívida, nos prazos contratualmente estipulados.
- § 1º. No caso de os recursos do município não se encontrarem depositados no Banco do Brasil, fica a instituição financeira depositária autorizada a debitar, e posteriormente transferir os recursos a crédito do Banco do Brasil, nos montantes necessários às amortizações e pagamento final da dívida, nos prazos contratualmente estipulados, na forma estabelecidas no *caput*.
- § 2°. Fica dispensada a emissão da nota de empenho para a realização das despesas a que se refere este artigo, nos termos do §1°, do art. 60, da Lei 4.320, de 17 de março de 1964.
- Art.6°. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO DO TOCANTINS, GABINETE DO EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREFEITO MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL, Estado do Tocantins, aos 19 dias do mês de outubro de 2022.

RONIVON MACIEL GAMA

Prefeito Municipal



Proposta de Financiamento de Projeto Área: Energia Renovável

Município de Porto Nacional (TO)



1 - Identificação do Município

Município/UF:	PORTO NACIONAL (TO)	1
---------------	---------------------	---

2 - Condições da Proposta

Finalidade: Financiamento para implantação de usinas de microgeração e minigeração de energia solar fotovoltaica conectado à rede.

Destinação: Investimentos para a administração pública municipal e que as despesas sejam classificadas como despesas de capital, conforme legislação vigente.

Valor total do financiamento: R\$ 10.800.000,00 (dez milhões e oitocentos mil reais)

Prazo total: 120 (cento e vinte) meses

Prazo de carência: 24 (vinte e quatro meses)

Prazo de amortização: 96 (noventa e seis) meses

3 – Área(s) de Investimento

Área de Investimento	Valor Estimado (R\$)
Energia Renovável	10.800.000,00
Eficiência Energética	
Tratamento de Residuos	
TOTAL	10.800.000,00

M



4 - Proposta

4.1 – Diagnóstico: A proposta é a expansão do projeto já implantado, tornando o município mais sustentável e, ao mesmo tempo, criando alternativas financeiras para o alto custos das tarifas de energia elétrica das instalações municipais e iluminação pública; o presente projeto vai atender um consumo médio de energia elétrica estimado de 171.400/Kwh/mês, o que corresponde, a um custo estimado mensal de R\$161.116,00 (cento e sessenta e um mil, cento e dezesseis reais).

4.2 – Descrição Resumida dos Investimentos

Interesse Econômico e Social do financiamento

Com aplicação do recurso para implantação dos sistemas fotovoltaicos em prédios públicos de propriedade deste Ente, espera-se contribuir com a melhoria urbana de eficência de iluminação, redução do consumo energético e o avanço sustentável, gerando economia aos cofres públicos que poderá ser revestido para implantação e expansão dos serviços públicos com uma energia limpa e econômica, visando conforto e segurança para os municípes, promovendo a sustentabilidade e o desenvolvimento da tecnologia.

O investimento terá uma abrangência direta nas escolas municipais urbanas e rural, postos de saúde-unidade básica de saúde (UBS), órgãos municipais e iluminação pública (redução custos/tarifas nas faturas de energia elétrica).

O investimento trará retorno à Prefeitura a médio e longo prazo e os recursos que antes eram direcionados para o pagamento dos valores faturados pela concessionária, decorrentes do consumo de energia elétrica de unidades consumidoras da Prefeitura de Porto Nacional, serão direcionados para investimentos na infraestrutura, educação e saúde.

Benefícios não mensuráveis financeiramente

Tendo em vista a natureza do investimento, entendo que os benefícios esperados – redução em gastos com energia elétrica, utilização de energia solar que é de fonte renovável e não poluente; redução de impactos ambientais e emissão de gases poluentes, equipamentos/materiais empregados com durabilidade estimada em 25(vinte e cinco anos), manutenção de baixo custo, consistindo basicamente em limpeza dos painéis e expansão dos serviços públicos, visando conforto e segurança para os munícipes - não são mensuráveis financeiramente de forma viável, mas superam os custos necessários e correspondentes à operação de crédito pleiteada.





Sustentabilidade

Trata-se de utilização de energia solar que é de fonte renovável e não poluente; redução de impactos ambientais e emissão de gases poluentes.

4.3 - Indicadores

- ✓ Energia Renovável:
 - Capacidade a ser instalada 171,4MWh/mês;
 - o Com potência de 1354 KWp
 - o Produção Anual 2056,8MWh/ano

Porto Nacional (TO), 21 de Novembro de 2022.

FÁBIO ROMEIRO DE SOUZA SUPERINTENDENTE DE CONVÊNIOS



Ano	Fluxo de Caixa Livre (FCL)	FCL acumulado
INVESTIMENTO	-R\$ 10.800.000,00	-R\$ 10.800.000,00
1	R\$ 1.933.392,00	-R\$ 8.866.608,00
2	R\$ 2.126.731,20	-R\$ 6.739.876,80
3	R\$ 2.339.404,32	-R\$ 4.400.472,48
4	R\$ 2.573.344,75	-R\$ 1.827.127,73
5	R\$ 2.830.679,23	R\$ 1.003.551,50
6	R\$ 3.113.747,15	R\$ 4.117.298,65
7	R\$ 3.425.121,86	R\$ 7.542.420,51
8	R\$ 3.767.634,05	R\$ 11.310.054,57
9	R\$ 4.144.397,46	R\$ 15.454.452,02
10	R\$ 4.558.837,20	R\$ 20.013.289,22
11	R\$ 5.014.720,92	R\$ 25.028.010,15
12	R\$ 5.516.193,01	R\$ 30.544.203,16
13	R\$ 6.067.812,32	R\$ 36.612.015,48
14	R\$ 6.674.593,55	R\$ 43.286.609,03
15	R\$ 7.342.052,90	R\$ 50.628.661,93
16	R\$ 8.076.258,19	R\$ 58.704.920,12
17	R\$ 8.883.884,01	R\$ 67.588.804,13
18	R\$ 9.772.272,41	R\$ 77.361.076,55
19	R\$ 10.749.499,65	R\$ 88.110.576,20
20	R\$ 11.824.449,62	R\$ 99.935.025,82
21	R\$ 13.006.894,58	R\$ 112.941.920,40
22	R\$ 14.307.584,04	R\$ 127.249.504,44
23	R\$ 15.738.342,44	R\$ 142.987.846,89
24	R\$ 17.312.176,69	R\$ 160.300.023,58
25	R\$ 19.043.394,36	R\$ 179.343.417,93

PAYBACK PREF MUNIC DE PORTO NACIONAL (TO)

INVESTIMENTO SOLICITADO PARA O MUNICÍPIO: R\$ 10.800.000,00 PRODUÇÃO DO SISTEMA EQUIVALENTE A: 171.400Kwh/MÊS

POTÊNCIA DO SISTEMA QUE ATENDE: 1354 Kwp

CUSTO MENSAL ESTIMADO COM ENERGIA ELETRICA: R\$ 161.116,00

ECONOMIA MENSAL ESTIMADA COM ENERGIA: R\$ 153.060,00

TARIFA MÉDIA DA ENERGIA ELETRICA: R\$ 0,94

PREVISÃO DO RETORNO DO INVESTIMENTO EM: 57 MESES CORREÇÃO ANUAL MÉDIA DO PREÇO DA ENERGIA: 10,00%

ECONOMIA ESTIMADA EM 25 ANOS: R\$179.343.417,93

v.br-

^{*}Não está computado a economia sobre bandeiras tarifárias;

[&]quot;Estimativa da ecomonia mensal o prédios públicos em 95% sobre o gasto



1 – Informações sobre o Município e a Administração Municipal:

Município/UF: PREFEITURA MUN		IICIPLA DE PORTO NACIONAL TOCANTINS			
Endereço: AV MURILO BRAGA Nº 1887 SETOR CENTRAL PORTO NACIONAL TOCANTINS					
			CNPJ	00.299.198/0001-56	
Nome do	Prefeite	: RONIVON MACIE	L GAMA		

2 - Condições do Proposta

Finalidade: Financiamento de PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM RUAS E AVENIDAS COM INTERVENÇÃO EM CANTEIROS CENTRAIS E DRENAGEM

Destinação: Investimentos para a administração pública municipal e que as despesas sejam classificadas como despesas de capital, conforme legislação vigente.

Valor total do financiamento: R\$ 25.000.000,00 (VINTE E CICO MILHÕES)

Prazo total: 120 (CENTO E VINTE) MESES

Prazo de carência: 12 (DOZE) MESES

Prazo de amortização: 108 (CENTO E OITO) MESES

Garantia: FPM

X	Débito em conta corrente expressa em Lei Autorizadora (Mecanismo de	
	Autoliquidez)	
-	Constitute Units	
	Garantia da União	
	Garantia da Oniao	

- 3 Detalhamento dos Investimentos
- 3.1 Área(s) de Investimento

(A)



In	Área de nvestimento	Valor Estimado (R\$)		Área de Investimento	Valor Estimado (R\$)
	Agricultura	****		Iluminação Pública	
	Cultura		Х	Infraestrutura Viária	25.000.000,00
	Defesa Civil			Lazer	
	Educação			Limpeza Pública	
	Eficiência Energética			Meio Ambiente	
	Esporte			Mobilidade Urbana	
Мо	dernização da Gestão			Saúde	
	Segurança Pública				
	Vigilância Sanitária				
	Inovação e senvolvimento				

3.2 - Componentes Financiados*

Χ	Estudos, projetos e consultorias	Móveis e Utensílios	
X	Obras civis, instalações e montagens	Iluminação Pública	
	Máquinas, equipamentos e veículos novos	Capacitação Técnica e Gerencial	
X	Serviços técnicos especializados	Sistema de Georreferenciamento	
	Softwares	Outros	

4 - Diagnóstico

4.1 - Situação Problema:

A infraestrutura urbana e o desenvolvimento socioecônomico da cidade de Porto Nacional atravessam sucessivas transfiguração, levando em consideração o crescimento da frota de veículos locais e ainda devido as ações

Am



intempéries (fatores climaticos externos), acarretam e afetam diretamente a durabilidade, desempenho e a qualidade do asfalto do municipio, tornando-se imprescindível a restauração/manutenção/drenagem dos trechos que necessitam de recapeamento, pavimentação ou tapa-buraco, pois estamos com uma situação de uma malha viaria com mais de **dez anos** sem manutenção devida e com uma manutenção que se tornou muito cara e de dificil solução.

Analisando, o crescimento considerável na quantidade de buracos em diversas ruas e avenidas do municipio, as quais encontra-se avariadas, será essencial adotar providências com o intuito de reduzir eventuais acidentes e contribuir com a durabilidade e o desempenho da capa asfaltica existente.

Com o numero elevado de buracos que a malha viaria tem e ruas que precisão de recapeamento urgente, vemos a nescessidade de um envestimento imediato e pavimentação e recapeamento novo , minimizando assim as manutenções e trazendo com isso mais envestimento tanto no comercio local quanto no bem estar estar da população e resolvendo ate problemas na area de saude, com menos pueira e lamas nas ruas.

4.2 - Dados Estatísticos:

Hoje o município de PORTO NACIONAL gasta aproximadamente um valor de 800.000,00 (oitocentos mil reais) com manutenção mensal da malha viária , fora gasto com recursos humanos para execução dos serviços.

Gastase 200.000,00 com limpesa de ruas e avenidas, e esperase uma diminuição nos serviços gerando economia e aumento de envestimentos em outras areas.

O valor da parcela prevista sera de aproximadamente de 250.000,00 (Duzentos e cinquenta mil) o que nos da uma economia de mais de 50% nos serviços menssais de tapa buraco e recuperação asfaltica em um periodo aproximado de Seis anos ou mais.

5 – Descrição Resumida dos Investimentos

(fly)



A infraestrutura urbana e o desenvolvimento socioecônomico da cidade de Porto Nacional atravessam sucessivas transfiguração, levando em consideração o crescimento da frota de veículos locais e ainda devido as ações intempéries (fatores climaticos externos), acarretam e afetam diretamente a durabilidade, desempenho e a qualidade do asfalto do municipio, tornando-se imprescindível a restauração/manutenção/drenagem dos trechos que necessitam de recapeamento, pavimentação ou tapa-buraco.

Analisando, o crescimento considerável na quantidade de buracos em diversas ruas e avenidas do municipio, as quais encontra-se avariadas, será essencial adotar providências com o intuito de reduzir eventuais acidentes e contribuir com a durabilidade e o desempenho da capa asfaltica existente.

A Prefeitura Municipal de Porto Nacional, por meio da Secretaria Municipal de Infraestrutura, desenvolvimento urbano e mobilidade, vem através deste, propor a PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM RUAS E AVENIDAS COM INTERVENÇÃO EM CANTEIROS CENTRAIS E DRENAGEM, como também a compra de materiais betuminosos como o C.B.U.Q (Concreto Betuminoso Usinado a Quente com aplicação a frio) entre outros , de modo que os serviços fundamentais prossigam sendo desempenhados de forma eficaz, assegurando conforto e segurança dos usuários, assim como, o bem estar social, possa ser devidamente pautado como fator de grande importância para a Gestão Municipal, vista que, a infraestrutura básica e um dos eixos cruciais para o desenvolvimento local e social do município.

É valido lembrar que a malha viária do municipio de Porto Nacional vem de um longo periódo sem a manutenção adequadra, o que agravou a quantidade de buracos nas vias Públicas, elevando muito o valor mensal gasto com a manutenção das vias.



Com esta análise o municipio buscou o emprestimo com o intuito de realizar atraves de recapeamento com CBUQ entre outros, uma melhor qualidade no serviço realizado, onde apos aplicação dos produtos a serem comprados, a manutenção das vias terá uma queda de ate de 40 porcento, onde o dinheiro economizado poderá ser aplicado em outras demandas da sociaedade.

Hoje o gasto com todas as máquinas e equipamentos necessários (Caminhão caçamba, Rolo compactador vibratório, Compartimento para depósito de resíduos, Tanque de emulsão, Compressor de ar, Martelete, Placa vibratória, Serra com disco diamantado, Caneta manual (espargidor tipo agulha), Conjunto de sinalização, Equipamentos de proteção individual e Ferramentas como picareta, enxada, vassoura, carrinho de mão, rastelo, pás e demais ferramentas manuais e fressadora). DO VALOR ESTIMADO CBUQ O valor estimado para a contratação foi apurado através de pesquisas de preço no mercado, conforme orçamentos que foram anexados. Portanto, visto que atualizamos a quantidade solicitada o valor estimado para esta aquisição baseado nos preços unitários fornecidos pelas 04 empresas será de R\$5.426.000,00((cinco milhões e quatrocentos e vinte e seis mil reais).

Memorial de Cálculo:

Soma dos valores unitários / pela quantidade de orçamentos – (R\$ 670,00 + R\$ 678,00 + R\$ 665,00 + R\$ 700) / 5 = R\$ 678,25

Valor unitário estimado x quant. De toneladas = R\$ 678,25 x 8.000,00 = R\$ 5.426.000,00. UMA MEDIA GASTO SO COM CBUQ PARA TAPA BURACO, FORA MAQUINARIO , PESSOAL E COMBUSTIVEL PARA O SERVIÇO

Também precisamos para o fornecimento de material , usina de CBUQ instalada e apta a funcionar, localizada em raio máximo de 100 km do endereço de entrega do material, balança rodoviária aferida pelo INMETRO e os equipamentos de controle tecnológico dentro do prazo de aferição. Com o intuito de garantir que os serviços realizados possua mais qualidade e aumente também a durabilidade dos reparos realizados, e que também gere economia para o municipio, uma vez que respeitada a distância máxima da DMT,

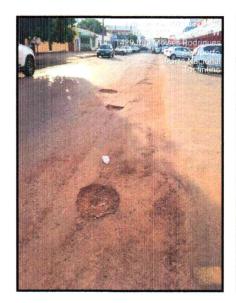
M



depreciando assim custos com transporte, e obtendo agilidade na entrega do material, vem nos custando uma média de aproximadamente mais de NOVE MILHÕES DE REAIS anuais, o que é um alto custo de manutenção para o municipio de Porto Nacional e Distrito de Luzimangues.

Relatório Fotográfico

Conforme as imagens abaixo, observa-se que, a vida útil do pavimento se encontra bastante deteriorado, além da manutenção paliativa da capa asfáltica (tapa-buracos), será necessário a realização do recapeamento. Segue abaixo diversos trechos, das principais vias de Porto Nacional que necessitaram de reparos/manutenção.





An)











M







8



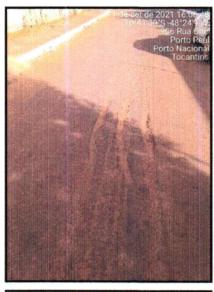


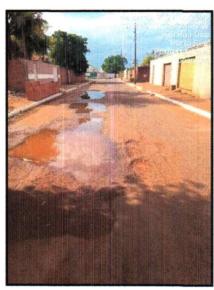


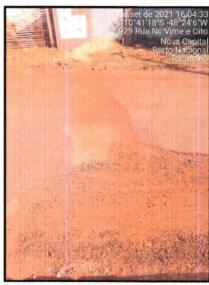


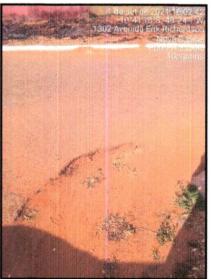






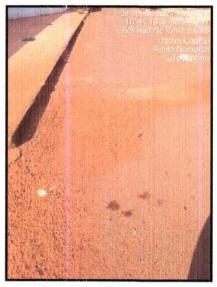




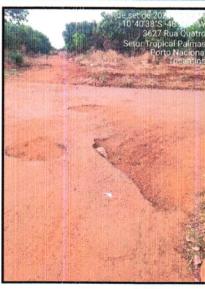


(Ma)











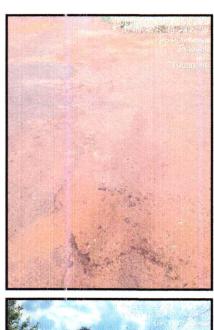
M

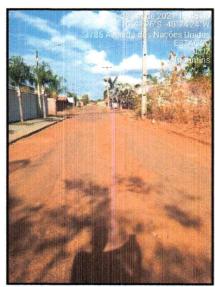




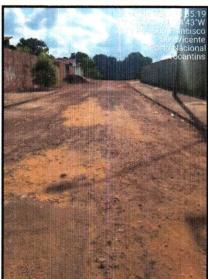












(Mar)



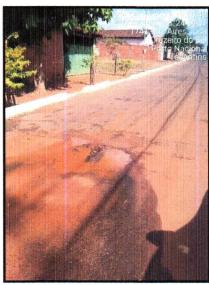










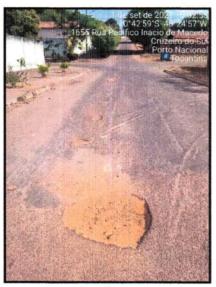


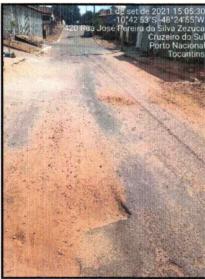


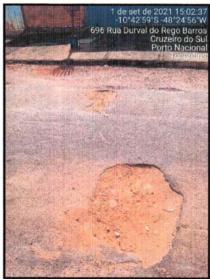
(M)





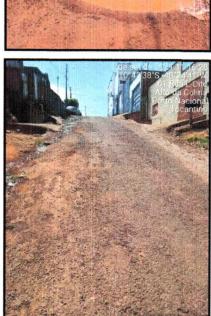








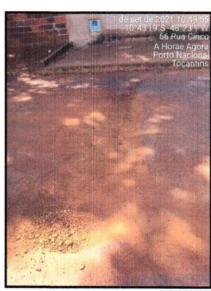




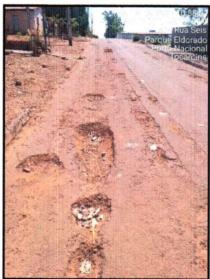












18





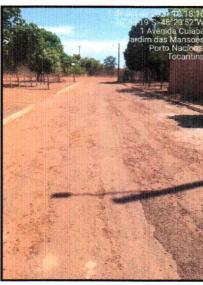














20







Figura 01 a 62: Capa Asfáltica Danificada. (Fonte: Autoria Própria).

Am



Quantidade em m2 de recapeamento a ser aplicado

5 milhões = insumos material betuminoso para manutenção e

recapeamento no ano de 2023.

6 milhões= vai fazer uma média de 85mil metros quadrados em

luzimangues

14 milhões = vai fazer uma média de 200 mil metros quadrados em Porto

Nacional.

Consumo aproximado de massa asfáltica a ser utilizado pelo município de

Porto Nacional.

Tendo em vista a realização do levantamento in loco pela equipe técnica da

Secretaria Municipal de Porto Nacional a malha viária do município é extensa,

aproximadamente 1.000.000,00 m² de pavimentação o que também justifica o

quantitativo a ser licitado, de modo atender satisfatoriamente as reais necessidades do

município, além de possibilitar que haja a manutenção das vias de grande fluxo de

veiculos que precisam de efetuar serviços de engenharia, mantendo a vida útil do

pavimento, garantindo segurança e melhorando a mobilidade urbana municipal.

Porto Nacional (TO), 21 de novembro de 2022.

FÁBIO ROMEIRO DE SOUZA

SUPERINTENDENTE DE CONVÊNIOS

22



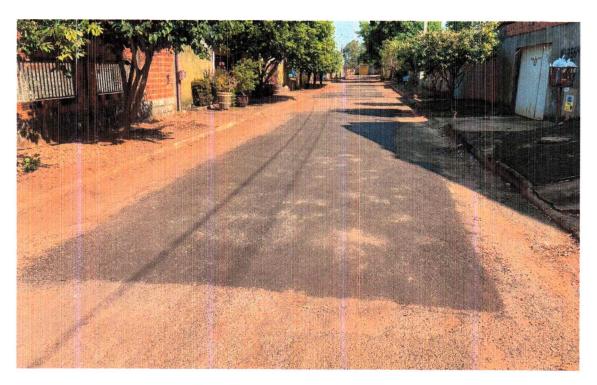
Estado do Tocantins Prefeitura Municipal de Porto Nacional Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

RELATÓRIO TÉCNICO DE SERVIÇOS DE TAPA BURACOS REALIZADOS NA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DAS VIAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL.

PORTO NACIONAL-TO

OBJETIVO

O presente relatório fotográfico tem o objetivo de demonstrar os SERVIÇOS DE TAPA BURACOS realizado na pavimentação asfáltica das vias públicas urbanas no Município de Porto Nacional.



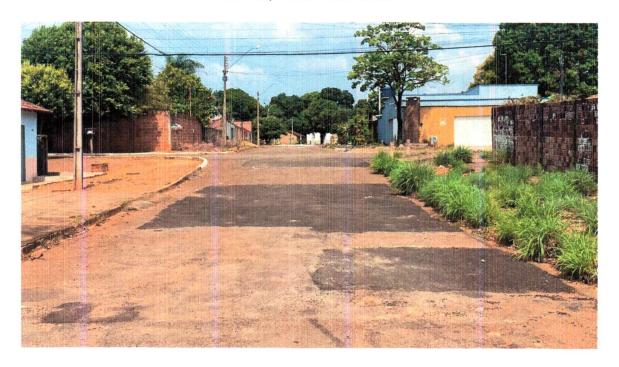
Rua Carmo, setor Vila Nova.



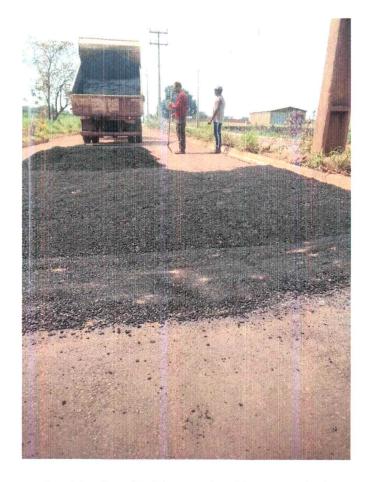
Rua Carmo, setor Vila Nova.



Rua 08, setor Vila Nova.



Rua 08, setor Vila Nova.



Av. Nações Unidas, setor Nova capital.



Av. Nações Unidas, setor Nova capital.



Av. Nações Unidas, Setor Nova capital.



Rua 10, setor Porto Imperial.



Rua 08, setor Porto Imperial.



Av. das Nações Unidas, setor Nova Capital.



Rua Pastor Abel Gomes, setor Jardim América.



Rua Pastor Abel Gomes, setor Jardim América.



Rua Pastor Abel Gomes, setor Jardim América.



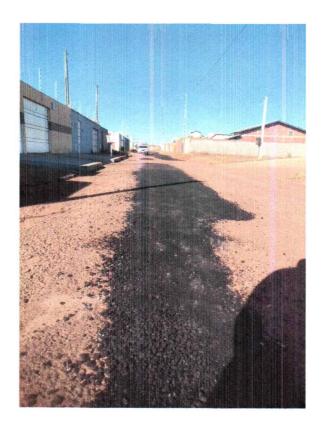
Rua 02, Setor Jardim América.



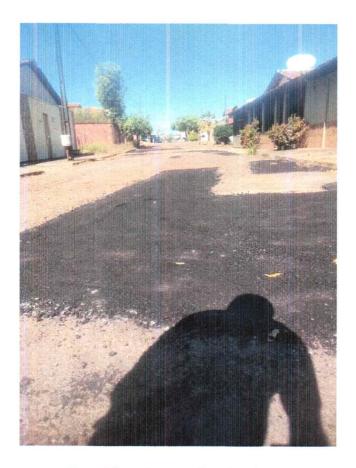
Rua 02, Setor Jardim América.



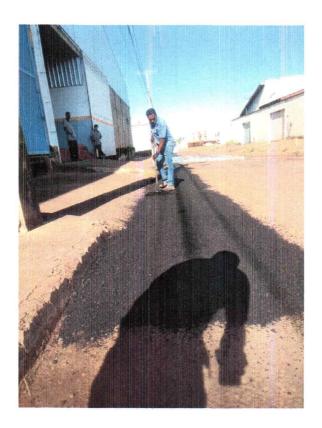
Rua José Ribamar, Setor Jardim América.



Rua Pastor Abel Gomes, setor Jardim América.



Rua 03, setor Jardim América.



Rua 02, setor Jardim América.



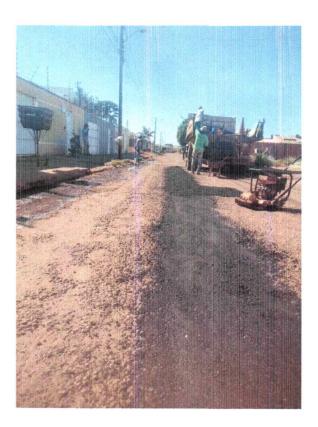
Rua 02, setor Jardim América.



Rua 04, setor Jardim América.



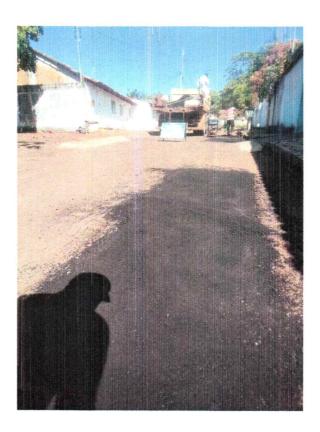
Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



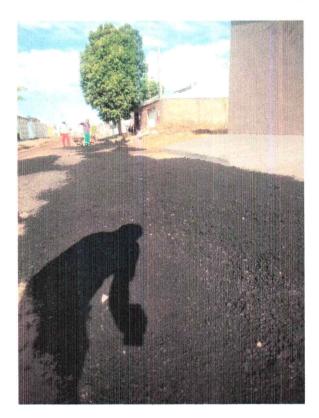
Rua Padre Mendes, Setor Jardim Municipal.



Rua Padre Mendes, Setor Jardim Municipal.



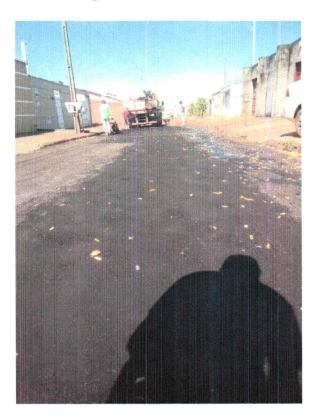
Rua Padre Mendes, Setor Jardim Municipal.



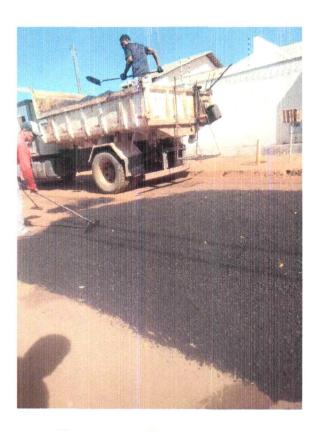
Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



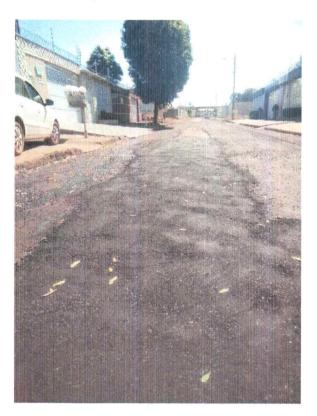
Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



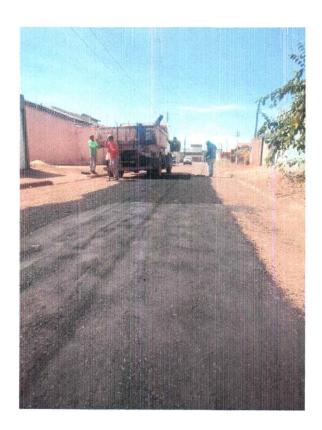
Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



Rua Hermano França dos Santos, setor Jardim América.



Rua Argemiro dos Santos, Setor Jardim América.



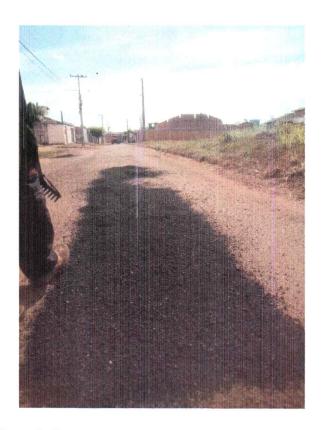
Rua Argemiro dos Santos, Setor Jardim América.



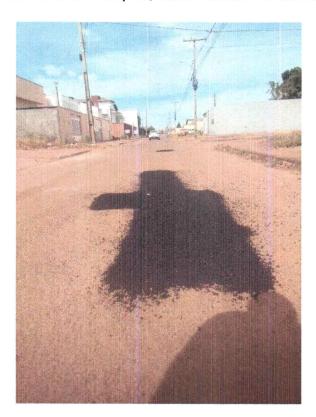
Rua Argemiro dos Santos, Setor Jardim América.



Rua Jefferson Lopes, Setor Jardim América.



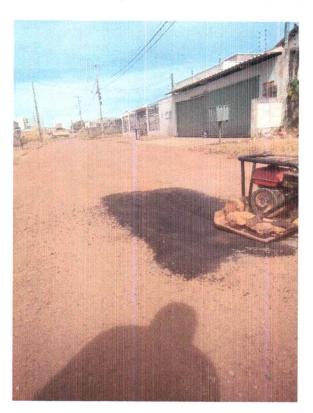
Rua Jefferson Lopes, Setor Jardim América.



Rua Jefferson Lopes, Setor Jardim América.



Rua Jefferson Lopes, Setor Jardim América.



Rua Jefferson Lopes, Setor Jardim América.



Rua 05, Setor Jardim América.



Rua Hélio de Freitas, Setor Centro.



Rua 01, Setor Novo Planalto.



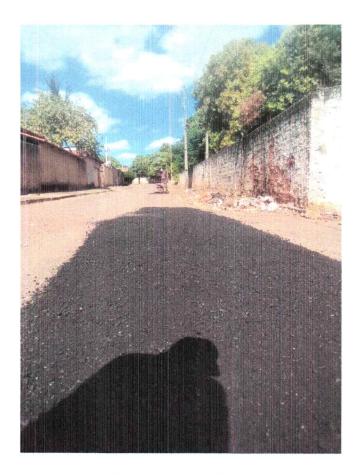
Rua 02, Setor Novo Planalto.



Rua 01, Setor Nova Capital.



Rua 01, Setor Nova Capital.



Rua Manaus, setor Consórcio.



Rua Manaus, setor Consórcio.

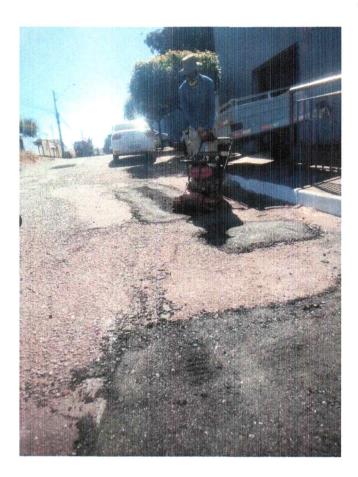
Avenida Presidente John Kennedy nº 1553, Setor Aeroporto, Porto Nacional- TO. CEP:77500-000



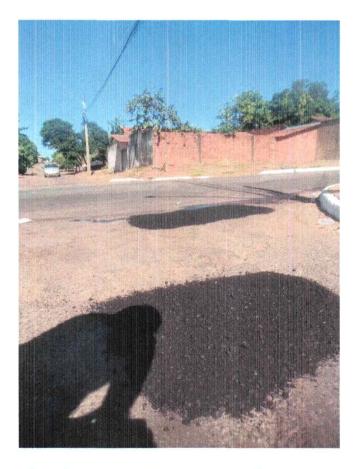
Rua Manaus, setor Consórcio.



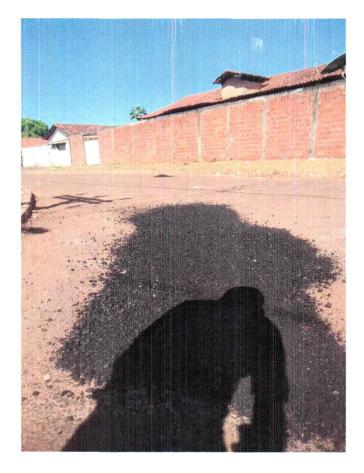
Rua Pereira de Macedo, setor Consórcio. Avenida Presidente John Kennedy nº 1553, Setor Aeroporto, Porto Nacional- TO. CEP:77500-000



Rua Pereira de Macedo, setor Consórcio.



Rua Pereira de Macedo, setor Consórcio.



Rua Pereira de Macedo, setor Consórcio.

8. CONCLUSÃO

De acordo com o exposto neste relatório fotográfico conclui se que os serviços de tapa buracos foram realizados, para assim garantir maior qualidade de trafegabilidade, conforto e segurança para a comunidade.

PORTO NACIONAL-TO