

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por fim encontrar a melhor solução para atender à necessidade da Secretaria de Infraestrutura nos termos a seguir expostos.

### 1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar – ETP é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação, que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução. Ele serve de base ao Termo de Referência a ser elaborado, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O ETP tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento de demanda registrada no documento de Formalização da Demanda – DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a tomada de decisão e o prosseguimento do respectivo processo de contratação.

**Referência: Inciso XI, do art. 2º e art. 11 da IN SGD/ME nº**

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, elaborado pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Cabrobó/PE, é a escolha da melhor solução para realização de **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ**, em razão de efetivar a missão desta Prefeitura Municipal, isto é, melhorar a qualidade de vida, acessibilidade, condições de segurança para os munícipes da zona urbana do nosso município.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O serviço a ser contratado visa suprir às demandas de pavimentação de ruas, no nosso município. Os serviços deverão ser executados pela empresa de acordo com as especificações descritas no apêndice, de cada item, no município da CONTRATANTE.

As quantidades informadas neste Estudo Técnico serão suficientes para atender as demandantes, tomando como parâmetro básico os quantitativos estimados na proposta orçamentária, combinado com o histórico da demanda desse serviço, constante em anexo como objeto do Termo de Referência.

Os serviços a serem executados visam garantir uma maior Acessibilidade e trafegabilidade as comunidades na zona urbana do Município.

O município de Cabrobó, apesar do grande avanço de infraestrutura que obteve nos últimos anos, ainda possui uma grande quantidade de ruas a serem pavimentadas. Nesse sentido, a prefeitura municipal de Cabrobó, realizará a pavimentação de algumas dessas ruas distribuídas em várias localidades do município.

Com isso, espera-se oferecer a população, uma infraestrutura de qualidade, melhorando a trafegabilidade e o bem estar dos munícipes que serão direta e indiretamente beneficiados.

O Quadro 01 apresenta as características gerais desejáveis da presente contratação.

**Quadro 01 - Características**

Nº	REQUISITO	JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIA
1	<b>CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO DAS RUAS EURÍPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ</b>	<b>INTUITO DE OFERTAR MELHOR QUALIDADE DE ACESSIBILIDADE, E SEGURANÇA.</b>

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A pesquisa de preços resultou na lista abaixo de valores para os produtos necessários, os quais tornam viável ao mercado atender à demanda identificada. Todos os valores relacionados a demanda foram tomados por meio de cotação eletrônica verificada nas tabelas SINAPI (sistema nacional de pesquisas de custos e índices da construção civil).

Existem múltiplas soluções semelhantes disponíveis no mercado aptas a atenderem a demanda?

( x ) Não. Após pesquisa de mercado foi observado que há apenas uma única solução apta a atender a demanda.

QUADRO 02 - ANÁLISE DE BENEFÍCIOS PARA REALIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA ACERCA DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DAS RUAS: LUIZ GOMES DOS SANTOS, JOSÉ ROBERTO VIEIRA, CLAUDIO APRÍGIO DA SILVA, NO BAIRRO VILA; EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP; E DAS RUAS PROJETADA 01, PROJETADA 02, PREF. MANOEL CASSIANO, JOÃO VIDAL COELHO, PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ.

Nº	BENEFÍCIOS	RESULTADO ESPERADO
1	CONTRATAÇÃO MAIS VANTAJOSA PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.	EFICÁCIA
2	ESCOLHA DE PROPOSTA APTA A GERAR RESULTADOS BENEFÍCIOS E DE MAIOR CELERIDADE NO ÓRGÃO MUNICIPAL.	EFICIÊNCIA e AGILIDADE
3	PROVER O DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL	EFICIÊNCIA e ECONOMICIDADE
4	FORNECER ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ÀS LEIS ORÇAMENTÁRIAS	EFICIÊNCIA e EFICÁCIA
5	PRODUTOS DE MENOR IMPACTO AMBIENTAL	EFICÁCIA e ECONOMICIDADE
6	MELHORAR E PROPICIAR O ATENDIMENTO DE QUALIDADE E DIGNO AO MUNICÍPE	EFICÁCIA
7	PERMITIR MELHOR GESTÃO E MAIOR AGILIDADE NAS ATIVIDADES DIÁRIAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	EFICIÊNCIA e EFICÁCIA

#### 5. ESCOLHA DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

O presente instrumento tem como objetivo a realização de serviços de engenharia acerca da **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍPEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ.**

A solução que se visa com a contratação é fornecer aos municípios da zona rural melhorias em sua qualidade de

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A contratação cujo objeto compreende realização de serviços de engenharia acerca da **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ.** , deverá prover uma prestação de serviços com alta qualidade, eficácia, efetividade, economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, mantendo

## 7. ESTIMATIVA DO QUANTITATIVO

Para a presente contratação foi estimado o quantitativo baseado nos estudos realização de serviços **DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ.** , conforme é possível constatar na planilha a seguir.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	H	60,00
2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M	47.411,00
3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M <sup>2</sup>	94.822,00
4	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	M <sup>2</sup>	379.228,00

## 8. ESTIMATIVA DE PREÇO

Após análise e estudos com base na melhor escolha pela solução da contratação para os realização de serviços de engenharia acerca da **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍPEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ**, e em consonância com as diretrizes das normativas do Poder Executivo e do Tribunal de Contas da União (TCU), restou estabelecido que houve a obtenção de valores das mais diversas fontes, formandouma cesta de preços exequíveis com o devido tratamento estatístico.

Segue planilha com valores a partir da SINAPI:

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNID.	QUAN T.	PR. UNIT. (R\$) S/ BDI	PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%	VALOR (R\$)
<b>1.0</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>14.193,59</b>
1.0.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	60,00	141,74	174,88	10.492,73
1.0.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	62,00	48,38	59,69	3.700,86
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>TRAVESSAS - VILA DAS FLORES</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUAN T.</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) S/ BDI</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>5.516,39</b>
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6,00	468,67	578,25	3.469,47
1.1.2	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	601,10	2,76	3,41	2.046,92
<b>1.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>		-	<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>82.610,09</b>
1.2.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	601,10	93,00	114,74	68.972,26
1.2.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
1.2.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	240,00	37,15	45,84	11.000,56
<b>1.3</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>		-	<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
1.3.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
1.3.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
1.3.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71

			DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO					
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>88.891,44</b>
ITEM	CÓDIGO	FONTE	RUA EURIPEDES GOMES DE CARVALHO - CENTRO	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) S/ BDI	PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%	VALOR (R\$)
<b>4.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>3.262,54</b>
4.0.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	958,08	2,76	3,41	3.262,54
<b>4.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>122.287,79</b>
4.1.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	958,08	93,00	114,74	109.933,36
4.1.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
4.1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	212,00	37,15	45,84	9.717,16
<b>4.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
4.2.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
4.2.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
4.2.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>126.315,29</b>
ITEM	CÓDIGO	FONTE	RUA ANTONIO PIRES - MARIA LUIZA	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$) S/ BDI	PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%	VALOR (R\$)
<b>5.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>3.672,91</b>
5.0.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.078,59	2,76	3,41	3.672,91
<b>5.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>136.298,85</b>
5.1.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.078,59	93,00	114,74	123.761,08
5.1.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
5.1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	216,00	37,15	45,84	9.900,50
<b>5.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
5.2.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28

			UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON					
5.2.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
5.2.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>140.736,72</b>
ITEM	CÓDIGO	FONTE	RUA ANTONIO DE ALMEIDA - MARIA LUIZA	UNID.	QUAN T.	PR. UNIT. (R\$) S/ BDI	PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%	VALOR (R\$)
<b>6.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>1.065,75</b>
6.0.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	312,97	2,76	3,41	1.065,75
<b>6.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>43.682,11</b>
6.1.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	312,97	93,00	114,74	35.911,24
6.1.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
6.1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	112,00	37,15	45,84	5.133,60
<b>6.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
6.2.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
6.2.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
6.2.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>45.512,82</b>
ITEM	CÓDIGO	FONTE	RUA PREF. MANOEL CASSIANO - MARIA LUIZA	UNID.	QUAN T.	PR. UNIT. (R\$) S/ BDI	PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%	VALOR (R\$)
<b>7.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>3.735,84</b>
7.1.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.097,07	2,76	3,41	3.735,84
<b>7.2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>138.602,66</b>
7.2.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.097,07	93,00	114,74	125.881,54
7.2.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27

7.2.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	220,00	37,15	45,84	10.083,85
<b>7.3</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
7.3.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
7.3.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
7.3.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>143.103,46</b>
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>RUA JOÃO VIDAL COELHO - MARIA LUIZA</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUAN T.</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) S/ BDI</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
<b>8.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>3.858,94</b>
8.0.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	1.133,22	2,76	3,41	3.858,94
<b>8.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>143.667,35</b>
8.1.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	1.133,22	93,00	114,74	130.029,52
8.1.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
8.1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	240,00	37,15	45,84	11.000,56
<b>8.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
8.2.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
8.2.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
8.2.3		COMP OS.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>148.291,25</b>
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>RUA JULIO VIDAL - MARIA LUIZA</b>	<b>UNID.</b>	<b>QUAN T.</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) S/ BDI</b>	<b>PR. UNIT. (R\$) c/ BDI 23,38%</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
<b>9.0</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			<b>Subtotal item 1.0</b>		<b>2.515,96</b>
9.0.1	100576	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	m²	738,84	2,76	3,41	2.515,96
<b>9.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 2.0</b>		<b>98.414,84</b>
9.1.1	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO	m²	738,84	93,00	114,74	84.777,01

			COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020					
9.1.2	93593	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.429,00	0,88	1,09	2.637,27
9.1.3	94263	SINAPI	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_06/2016	m	240,00	37,15	45,84	11.000,56
<b>9.2</b>			<b>SINALIZAÇÃO</b>			<b>Subtotal item 3.0</b>		<b>764,96</b>
9.2.1		COMP OS.	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE NOME DE RUA, 45x20 cm, INCLUSIVE FIXAÇÃO UTILIZANDO PARAFUSO E BUCHA COM NYLON	UNID.	1,000	48,05	59,28	59,28
9.2.2		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,000	393,07	484,97	484,97
9.2.3		COMP OS.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO D=0,60M - PELÍCULA REFLETIVA SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE ADVERTÊNCIA OU REGULAMENTAÇÃO - LADO OU DIÂMETRO DE 0,60 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	UNID.	1,00	178,89	220,71	220,71
<b>Custo TOTAL com BDI incluso</b>								<b>101.695,76</b>
<b>TOTAL</b>							<b>R\$</b>	<b>808.740,33</b>

## 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

Não se verifica a necessidade de parcelamento da solução em razão do objeto se caracterizar como item

único e para fornecimento contínuo, em conformidade com o previsto no Art. 18, § 1º, inciso VIII, Lei 14.133/21.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## **11. PREVISAO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL**

Em conformidade com o previsto no inciso IX do Art. 7º, da IN 40/2020, a presente contratação não encontra-se respaldada no Plano de Contratações Anual, tendo em vista a ausência de sua elaboração, devido uma série de fatores que limitaram a sua implementação até o momento, apesar de sua obrigatoriedade constante no Art. 12, VII, da Lei nº 14.133/21, porém é imprescindível consideraras circunstâncias específicas que podem justificar a sua ausência temporária, isto é, a escassez de técnicos disponíveis para a elaboração do referido plano.

Todavia, é crucial ressaltar que a Secretaria Municipal de Infraestrutura está tomando todas as medidas cabíveis para resolver essa situação, restando demonstrado o compromisso da administração municipal em cumprir com as exigências legais e implementar boas práticas de gestão, realizando assim, levantamento minucioso das demandas.

## **12. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

Com a contratação pretendida, objetiva-se fornecer a comunidade local de **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍPEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ,** possibilitando assim, o acompanhamento e execução com eficiência das demandas diárias.

## **13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO**

Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato.

#### **14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E DAS RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS QUE PODEM SER ADOTADAS**

Em conformidade com o Decreto Federal nº 10.024/19, aponta que “o princípio do desenvolvimento sustentável será observado nas etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, no mínimo, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades” (art. 2º, §1º).

Com a compactação do solo poderá ocorrer a redução da capacidade de infiltração do solo acarretando o acréscimo de água no escoamento superficial que pode gerar erosão. Caso o solo seja erodido, essa sedimentação poderá atingir o curso d'água refletindo em menor profundidade e em consequência o maior número de inundações. Destarte, a ocorrência de possíveis danos ambientais causados pela execução e entrega do objeto.

O município adotará todos os cuidados visando a plena sustentabilidade da obra, adotando os cuidados

## 15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO ACERCA DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Segundo o supracitado, a equipe de Planejamento, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, posiciona-se pela viabilidade para Contratação de serviços de engenharia para realização de **CONTRATAÇÃO SERVIÇOS DE ENGENHARIA VOLTADOS À PAVIMENTAÇÃO EM PARALELPÍEDO DAS RUAS EURIPEDES GOMES DE CARVALHO, NO IPSEP, E DAS RUAS PROJETADA 01, RUA PROJETADA 02, RUA PREF. MANOEL CASSIANO, RUA JOÃO VIDAL COELHO, RUA PROJETADA 05, NO BAIRRO MARIA LUIZA, E AS TRAVESSAS VILA DAS FLORES, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ**, com ênfase nos elementos acima expostos, além de ser necessária para o atendimento das necessidades e interesses da Secretaria de Infraestrutura de Cabrobó/PE, estando de acordo com as diretrizes determinadas com a legislação em vigor.

A lista de verificação abaixo oferece o resumo do atendimento da contratação a todos os requisitos elencados no estudo técnico preliminar.

### Lista de verificação para declaração da viabilidade ou não da contratação

Item do estudo técnico preliminar:	Atende?
1. A necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada?	SIM
2. O alinhamento entre a contratação e o planejamento institucional do órgão ou entidade está demonstrado?	SIM
3. Os requisitos técnicos e a solução tecnológica como um todo foram adequadamente descritos e analisados?	SIM
4. A quantidade de itens está coerente com a demanda prevista?	SIM
5. O levantamento de mercado e a pesquisa de preços foram devidamente realizados?	SIM
6. A análise de cenário e escolha do tipo de solução foram devidamente justificadas?	SIM
7. O parcelamento da solução foi analisado e justificado, se for o caso?	SIM
8. As estimativas preliminares dos preços foram feitas, a partir dos preços pesquisados?	SIM
9. Há orçamento disponível para a contratação no exercício corrente, bem como previsão de provimento de recursos no caso de contratação que se estenda por vários exercícios no caso de serviços contínuos?	SIM
10. Os riscos relevantes para a contratação foram levantados, incluindo-se ações para prevenção ou contingência?	SIM



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE CABROBÓ

---

11. A relação custo-benefício da contratação é considerada favorável e vantajosa para o órgão ou entidade?	SIM
--	-----

Em assim sendo, diante do exposto no presente estudo técnico preliminar, declara-se que a aquisição é viável, necessária e adequada a este órgão. Além disso, convém ressaltar que o mercado já dispõe de um número razoável de fornecedores capazes de oferecer a solução.

Cabrobó-PE, 13 de abril de 2026

---

DJAILSON NOGUEIRA PESSOA JUNIOR  
SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA