



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE**  
**SECRETARIA DE INFRA-ESTRUTURA**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto do presente Termo de Referência a pretensa: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO SEGUIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, DESTINADA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB.**

1.2.A contratação da obra, objeto deste termo de referência, deverá considerar os seguintes normativos: Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

**2.0.JUSTIFICATIVA**

2.1.Para a contratação:

2.1.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO SEGUIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, DESTINADA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB** - , considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

**3.0.DA OBRA**

3.1.As características e especificações do objeto da referida contratação são:

Mês que serviu de base para elaboração da referida pesquisa: Novembro de 2023 PREÇO SINAI/PB

<b>CÓDIGO</b>	<b>DESCRIÇÃO DO ITEM</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>P.UNITÁRIO</b>	<b>P. TOTAL</b>
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO SEGUIMENTO DA CONSTRUÇÃO CIVIL, DESTINADA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB	SERV	1	100.005,48	100.005,48
<b>Total</b>					<b>100.005,48</b>

**4.0.DO TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME/EPP**

4.1.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas nos Arts. 47 e 48, da Lei Complementar nº 123/2006, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas nos incisos II e III, do Art. 49, do mesmo diploma legal.

4.2.A participação no certame, portanto, deverá ser aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

#### **5.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

5.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.

5.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.

5.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.

5.4.Observar, em compatibilidade com o objeto da contratação, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

#### **6.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

6.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

6.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.

6.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

6.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de regularidade e qualificação exigidas no respectivo processo de contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

6.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente apresentou a documentação de regularidade e qualificação exigidas quando da instrução do referido processo de contratação direta.

6.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

6.7.Observar, em compatibilidade com o objeto da contratação, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

#### **7.0.DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA**

7.1.O prazo máximo para a execução do objeto desta contratação e que admite prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, está abaixo indicado e será considerado da emissão da Ordem de Serviço:

7.1.1.Início: 3 (três) dias;

7.1.2.Conclusão: 90 (noventa) dias.

7.2.A vigência da presente contratação será determinada: 90 (noventa) dias, considerada da data de assinatura do respectivo instrumento de ajuste; podendo ser prorrogada, nas hipóteses e nos termos dos Arts. 105 a 114, da Lei 14.133/21.

#### **8.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE**

8.1.Os preços contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano.

8.2.Dentro do prazo de vigência da contratação e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no Índice Nacional da Construção Civil - INCC acumulado, tomando-se por base o mês do orçamento estimado, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

8.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

8.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

8.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.8. O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.

8.9. O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

#### **9.0. DO PAGAMENTO**

9.1. O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

#### **10.0. DA VERIFICAÇÃO DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICO-FINANCEIRA**

10.1. Se necessária a verificação da qualificação técnica e econômico-financeira do licitante, a documentação essencial, suficiente para comprovar as referidas capacidades, será restrita aquela definida nos Art. 67 e 69, da Lei 14.133/21, respectivamente.

10.2. Salienta-se que a documentação relacionada nos Arts. 66 a 69, da Lei 14.133/21, para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto eventualmente pactuado, dividida em habilitação jurídica; qualificação técnico-profissional e técnico-operacional; habilitações fiscal, social e trabalhista; e habilitação econômico-financeira; poderá ser dispensada, total ou parcialmente, nas contratações em valores inferiores a um quarto do limite para dispensa de licitação para compras em geral, conforme as disposições do Art. 70, do mesmo diploma legal.

#### **11.0. DO CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

11.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.

11.2. Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contratado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

#### **12.0. DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO**

12.1. Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos do Art. 117, da Lei 14.133/21, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente,

permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

### **13.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

13.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a - advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d - impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo de dois anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo de cinco anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f - aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

13.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

### **14.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA**

14.1.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula:  $EM = N \times VP \times I$ , onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado:  $I = (TX \div 100) \div 365$ , sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Casserengue - PB, 22 de Fevereiro de 2024.

---

JOSE PAULO SILVA DOS SANTOS  
Secretário



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB

LOCAL: DIVERSAS RUAS, CENTRO, CASSERENGUE-PB

DATA BASE: NOVEMBRO/2023 (SINAPI-PB) ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 84,05%; ABR-JUN/2023 (DER/PB) ENCARGOS SOCIAIS: 100,13%

18/12/2023

BDI

23,49%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GLOBAL

ITEM	CÓDIGO SINAPI	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R\$	PREÇO TOTAL SEM BDI R\$	PREÇO TOTAL R\$
1.0	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01							
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1.1	06.201.00/DER-PB	PLACA INDICATIVA DE OBRA	m²	6,00	315,44	389,54	1.892,64	2.337,24
						SUB TOTAL (R\$)	2.337,24	
1.2	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO							
1.2.1	100576	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO	m²	385,00	2,31	2,85	889,35	1.097,25
1.2.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m²	385,00	81,34	100,45	31.315,90	38.673,25
1.2.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	19,00	45,46	56,14	863,74	1.066,66
						SUB TOTAL (R\$)	40.837,16	
1.3	OBRAS COMPLEMENTARES							
1.3.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	m	19,00	1,25	1,54	23,75	29,26
						SUB TOTAL (R\$)	29,26	
1.4	CALÇADA							
1.4.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, ESPESURA 7CM	m²	11,60	699,35	863,64	8.112,56	10.016,22
						SUB TOTAL (R\$)	10.016,22	

*Jefferson Honorio*

Jefferson Honorio  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3

PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 02							SUB TOTAL GERAL (R\$)		32.442,22	
<b>2.0</b>	<b>SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO</b>									
2.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO	m²	258,50	2,31		2,85	597,14	736,73	
2.1.1	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m²	258,50	81,34		100,45	21.026,39	25.966,33	
2.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	99,50	45,45		56,14	4.523,27	5.585,93	
2.1.3							<b>SUB TOTAL (R\$)</b>	<b>32.289,99</b>		
<b>2.2</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>									
2.2.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	m	99,50	1,25		1,54	124,38	153,23	
							<b>SUB TOTAL (R\$)</b>	<b>153,23</b>		
<b>3.0</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO DA TRAVESSA 01</b>							<b>SUB TOTAL GERAL (R\$)</b>		<b>14.341,38</b>
<b>3.1</b>	<b>SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.1.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLITO	m²	95,00	2,31		2,85	219,45	270,75	
3.1.2	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	m²	95,00	81,34		100,45	7.727,30	9.542,75	
3.1.3	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	m	78,50	45,45		56,14	3.568,61	4.406,99	
							<b>SUB TOTAL (R\$)</b>	<b>14.220,49</b>		
<b>3.2</b>	<b>OBRAS COMPLEMENTARES</b>									
3.2.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO).	m	78,50	1,25		1,54	88,13	120,89	
							<b>SUB TOTAL (R\$)</b>	<b>120,89</b>		
							<b>TOTAL GERAL (R\$)</b>	<b>100.005,48</b>		

*Jefferson Honório*

Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3



Estado da Paraíba  
 Prefeitura Municipal de Casserengue  
 Secretaria de Infraestrutura

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB  
 LOCAL: DIVERSAS RUAS, CENTRO, CASSERENGUE-PB

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 01**

ITEM	SERVIÇOS	VALOR -R\$	DIAS CORRIDOS			TOTAL
			30	60	90	
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 2.337,24	100,00% Dias R\$ 2.337,24			100,00% 2.337,24
1.2	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 40.837,16	100,00% Dias R\$ 40.837,16			100,00% -40.837,16
1.3	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 29,26		100,00% Dias R\$ 29,26		100,00% 29,26
1.4	CALÇADA	R\$ 10.018,22		100,00% Dias R\$ 10.018,22		100,00% 10.018,22
TOTAL	DESEMBOLSO MENSAL	R\$ 53.221,88	43.174,40	10.047,48		53.221,88
	DESEMB. ACUMULADO	R\$ 53.221,88	43.174,40	53.221,88		53.221,88

**PAVIMENTAÇÃO DA RUA PROJETADA 02**

ITEM	SERVIÇOS	VALOR -R\$	DIAS CORRIDOS			TOTAL
			30	60	90	
2.1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 32.288,99			100,00%	100,00%
2.2	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 153,23			32.288,99	32.288,99
TOTAL	DESEMBOLSO MENSAL	R\$ 32.442,22			153,23	153,23
	DESEMB. ACUMULADO	R\$ 32.442,22			32.442,22	32.442,22

*Jefferson Honorio*  
 Jefferson Honorio  
 Engenheiro Civil  
 CREA: 161372793-3

PAVIMENTAÇÃO DA TRAVESSA 01

ITEM	SERVIÇOS	VALOR -R\$	DIAS CORRIDOS			TOTAL
			30	60	90	
3.1	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	R\$ 14.220,49	% Dias	100,00%		100,00%
		R\$	R\$	14.220,49		14.220,48
3.2	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 120,89	% Dias	100,00%		100,00%
		R\$	R\$	120,89		120,88
TOTAL	DESEMBOLSO MENSAL	R\$ 14.341,38	R\$	14.341,38		14.341,38
	DESEMB. ACUMULADO	R\$ 14.341,38	R\$	14.341,38		14.341,38
TOTAL GERAL	% MENSAL		%	24%		32%
	% ACUMULADO		%	68%		100%
	DESEMBOLSO MENSAL	R\$	R\$	24.388,86		32.442,22
	DESEMB. ACUMULADO	R\$ 100.005,48	R\$	67.563,26		100.005,48

*Jefferson Honório*

Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO E  
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO**



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

ÍNDICE

1. PARALELEPÍEDOS
2. DRENAGEM PLUVIAL
3. PAVIMENTAÇÃO
4. SINALIZAÇÃO



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

#### **FINALIDADE**

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Conduas Técnicas a serem observadas na execução da PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB, conforme projeto e memorial fotográfico em anexo.

#### **OBJETO DA OBRA**

Construção de pavimentação em paralelepípedo com meio-fio pré-moldado.

Com o crescente avanço da urbanização e ocupação de novos lotes, surge a demanda de ruas pavimentadas, uma vez que, ruas não pavimentadas em períodos de chuva dificultam o acesso a essas áreas, bem como, aumenta o risco de acidentes e doenças. Já nos períodos de estiagem a poeira que trás os transtornos para a vida dos moradores.

#### **FISCALIZAÇÃO**

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO, que caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placa indicativa da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra. Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- a) As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- b) Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- c) Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- d) Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- a) Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- b) Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA.

#### **ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, "croquis" indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

#### **ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS**

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

**DISPOSITIVOS PRELIMINARES**

1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes;
2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto;
3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR 18 -Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na execução da pavimentação dos Sítios Serra Branca e Cinco Lagoas, localizados no Município de Casserengue - PB.

**1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

**1.1. PLACA INDICATIVA DE OBRA**

Deverá ser implantada na obra, em local visível escolhido pela FISCALIZAÇÃO, placa no modelo padrão do órgão gestor, nas dimensões indicadas em memorial de cálculo. A placa será em chapa galvanizada nº 22 com peça de madeira em lei, com fundação em concreto no traço 1:4:5 (cimento: areia: brita), consumo mínimo de 150kg/m<sup>3</sup>.

**2. DRENAGEM PLUVIAL**

**2.1. SARJETA**

As sarjetas serão responsáveis por direcionar as águas pluviais as vias principais que possuem galerias de



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

água pluvial.

### **3. PAVIMENTAÇÃO**

#### **3.1. LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO**

Serão realizados a locação e o nivelamento das ruas a ser pavimentadas, mediante emprego de instrumentação e técnicas de topografia, definindo-se todos os elementos geométricos necessários.

A FISCALIZAÇÃO terá total acesso e efetuará o mais rígido controle sobre os serviços topográficos locação de eixo, nivelamento, traçado de seções transversais, ofsetes e seu respectivo nivelamento e a emissão de Notas de Serviço.

A CONTRATADA procederá de imediato, as verificações e correções que a FISCALIZAÇÃO julgue necessárias.

A CONTRATADA deverá assegurar, às suas expensas, a proteção e a conservação de todas as referências, efetuar a relocação do eixo nas diversas etapas de serviço ou a avivenciação de outros elementos que se fizerem necessários, todos eles com base nas Notas de Serviço fornecidas pela FISCALIZAÇÃO.

Antes de ser iniciado qualquer serviço, será instalada uma rede de RN, partindo de um ponto predeterminado pela FISCALIZAÇÃO. Os marcos que constituirão a rede de RN terão afastamento máximo de 200 (duzentos) metros, nivelados e contra-nivelados, não sendo admitidos erros de fechamento superiores a 1cm (0,001%) para cada quilômetro.

Serão tomadas todas as providências necessárias pela CONTRATADA para que os marcos permaneçam intactos até o final dos trabalhos.

Os marcos implantados serão registrados, rigorosamente, em plantas e cadernetas, ficando estas últimas arquivadas para eventuais consultas.

A locação das vias corresponderá aos eixos alinhados, com piquetagem de 20 em 20m ou fração.

#### **3.2. REGULARIZAÇÃO DE SUBLEITO**

Este grupo de serviços inclui limpeza, desmatamento e expurgo das jazidas, construção e conservação de acessos, escavação, carga, descarga, espalhamento, transporte de água, umedecimento, misturação ou aeração, compactação, acabamento final, regularização posterior das jazidas bem como toda a mão de obra, material, equipamento e incidências relativas à execução dos trabalhos.

Será efetuada regularização e conformação da rua em toda a extensão a ser pavimentada, conforme



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

determinação do projeto de terraplenagem (greide e seções transversais). O subleito deverá ser regularizado e compactado, recebendo reforço nas áreas onde este procedimento se fizer necessário.

A execução da regularização mecânica de subleito com compactação até 0,20m de profundidade, será executada com trator de pneus com grade aradora, rolo compactador de pneus estático e vibratório pé de carneiro e motoniveladora de 125HP.

### **3.3. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO)**

As guias para formação do meio-fio, em concreto pré-moldado, destinam-se a proteger os bordos do pavimento e criar um ressalto protetor dos passeios e calçadas. Estes elementos serão assentados nas laterais das ruas e nos canteiros centrais, em cavas previamente compactadas.

### **3.4. EXECUÇÃO**

Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.

Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.

Assentamento das guias pré-fabricadas.

Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

### **3.5. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS**

#### ***Espalhamento de areia***

Sobre o leito previamente preparado, será espalhada uma camada de areia média ou grossa, em espessura tal que a sua altura somada à do paralelepípedo seja de 20cm.

Considerando a altura do paralelepípedo situada entre 10 e 13cm, a espessura do colchão de areia variará de 7 a 10cm.

A areia para assentamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira nº. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº. 200 (0,074mm).

#### ***Recebimento e distribuição dos paralelepípedos***

As dimensões (comprimento, largura e altura) mínimas dos paralelepípedos serão de 0,14m x 0,12m x 0,10m. Os paralelepípedos devem se aproximar o mais possível da forma prevista, com faces planas e sem saliências e reentrâncias, principalmente a face que irá constituir a superfície exposta do pavimento.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

As arestas deverão ser linhas retas e as faces perpendiculares entre si; permitir-se-á, todavia, que a face inferior seja ligeiramente menor que a superior, passando a constituir um tronco de pirâmide de bases paralelas.

As amostras de paralelepípedos para exames visuais serão colhidas segundo critérios estatísticos.

De cada carregamento que chegar à obra será separada, ao acaso, 100 pedras. Se 90% das peças satisfizerem os exames visuais, o lote será aceito; caso contrário, será rejeitado.

Um lote rejeitado poderá ainda ser aceito se forem substituídas as peças defeituosas, de forma a enquadrá-lo na especificação.

A aceitação mediante exame visual não impedirá que o lote venha a ser rejeitado, na hipótese de não satisfazer aos exames de laboratório eventualmente realizados, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Os paralelepípedos transportados para a pista deverão ser empilhados, de preferência à margem da plataforma de trabalho. O número de peças de cada pilha deverá ser suficiente para cobrir a primeira faixa à frente, mais o espaçamento entre elas.

Não sendo possível utilizar as áreas laterais para depósito, as peças serão empilhadas na própria pista, tendo-se o cuidado de deixar livres as faixas destinadas à colocação das linhas de referência para o assentamento.

#### ***Colocação das linhas de referência***

Serão cravados ponteiros de aço, ao longo do eixo da pista, afastados não mais de 10m uns dos outros. Em seguida, serão fixados ponteiros ao longo de duas ou mais linhas paralelas ao eixo da pista, a uma distância (desse eixo), igual a um número inteiro (5 a 6) vezes a distância entre os dois lados paralelos das peças, acrescida a dimensão das juntas intermediárias.

Será marcada com giz nestes ponteiros, com o auxílio de régua e nível de pedreiro, uma cota tal que referida ao nível da guia dê a seção transversal correspondente ao abaulamento estabelecido pelo projeto.

Será fortemente distendida uma linha pelas marcas de giz, de ponteiro a ponteiro, segundo a direção do eixo da pista, de modo que restem linhas paralelas e niveladas.

#### ***Assentamento dos paralelepípedos***

Os paralelepípedos devem ser assentados em fiadas, normalmente ao eixo da via, ficando a maior dimensão na direção da fiada.

As juntas devem ser alternadas com relação às duas fiadas vizinhas, de tal modo que cada junta



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

fique dentro do terço médio do paralelepípedo vizinho.

Este assentamento poderá ser em trechos retos, em junção de trechos retos, em alargamento para estacionamento, em curvas, em cruzamentos e em entroncamentos.

***Assentamento em trechos retos***

Inicia-se com o assentamento da primeira fileira, normal ao eixo, de tal maneira que uma junta coincida com o eixo da pista. Sobre a camada de areia, assentam-se os paralelepípedos que deverão ficar colocados de tal maneira que sua face superior fique cerca de 1,0 cm acima da referência.

Em seguida, o calceteiro com martelo específico golpeia o paralelepípedo, de modo que traga a sua face superior ao nível do cordel. Terminado o assentamento deste primeiro paralelepípedo, o segundo será colocado ao seu lado, tocando-o ligeiramente e formando, pelas irregularidades de suas faces, a junta, na menor largura possível, que não deverá exceder 1,5cm. O assentamento deste segundo elemento será idêntico ao do primeiro.

A fileira deverá progredir do eixo da pista para o meio-fio, devendo terminar junto a este. O paralelepípedo, junto do meio-fio, deverá ser mais comprido que o comum, em vez de se colocar um paralelepípedo de dimensões comuns e mais um pedaço de paralelepípedo.

A Segunda fileira será iniciada colocando-se o centro do primeiro paralelepípedo sobre o eixo da pista.

Os demais paralelepípedos serão assentados igualmente aos da primeira fileira.

A terceira fileira deverá ser assentada de tal modo que as juntas fiquem nos prolongamentos das juntas da primeira fileira, os da quarta nos prolongamentos das juntas da segunda e assim por diante.

Deve-se ter o cuidado de empregar paralelepípedos de larguras aproximadamente iguais numa mesma fileira, para evitar que as juntas longitudinais e transversais excedam 1,5cm.

***Compactação do calçamento***

Considerando a previsão de rejuntamento com argamassa de cimento e areia, a compactação será feita mediante o emprego de rolo tipo macadame ou placa vibratória. Admite-se, ainda, a compactação manual com malho apropriado. Em qualquer circunstância, esta operação deverá ser executada antes da aplicação da argamassa.

Durante a compactação, cujo número de passadas não deverá ser inferior a três, a passagem deverá progredir dos bordos para o centro, paralelamente ao eixo da pista, de modo uniforme, cada passada atingindo a metade da outra faixa de rolamento, até quando não se observar mais nenhuma movimentação pela



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

passagem do equipamento.

Qualquer irregularidade de depressão que venha a surgir durante a compactação deverá ser prontamente corrigida, removendo-se e recompondo-se os paralelepípedos com maior ou menor adição do material de assentamento, em quantidade suficiente para obtenção da completa correção do defeito verificado.

A compactação das partes inacessíveis aos rolos compactadores deverá ser efetuada por meio de soquetes manuais adequados.

***Rejuntamento com argamassa de cimento e areia***

O rejuntamento consistirá no preenchimento das juntas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, de acordo com o projeto, não será permitido o rejuntamento com rodo, deve ser feito com caneco.

A areia para rejuntamento deverá constituir-se de partículas limpas, duras e duráveis, isentas de torrões de argila e matérias estranhas, obedecendo à seguinte granulometria: 100% para a porcentagem que passa na peneira nº. 3 (6,35mm) e 5 a 10% na peneira nº. 200 (0,074mm).

A cura da superfície das juntas preenchidas com esta argamassa deverá se proceder pelo menos durante 14 dias após sua aplicação.

**4. SINALIZAÇÃO**

**4.1. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO)**

**4.1.1. EXECUÇÃO**

Colocar sinalização provisória na via e fechar faixa ou via, promover a limpeza do meio-fio e retirada da vegetação das bordas, caso existam, pintar o meio-fio com trincha ou brecha.

Casserengue – PB, 16 de Agosto de 2023

*JEFFERSON HONÓRIO*

*Jefferson Honório*  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE**  
PREFEITURA MUNICIPAL, RUA DURVAL DA COSTA LIRA, S/N, CENTRO  
CEP: 58.238-000 - CASSERENGUE-PB  
TELEFONE: (83) 3634-1146

Casserengue-PB, 26 de dezembro de 2023.

## **RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB**  
**LOCAL: DIVERSAS RUAS, CENTRO, CASSERENGUE-PB**

### **1. RUA PROJETADA**

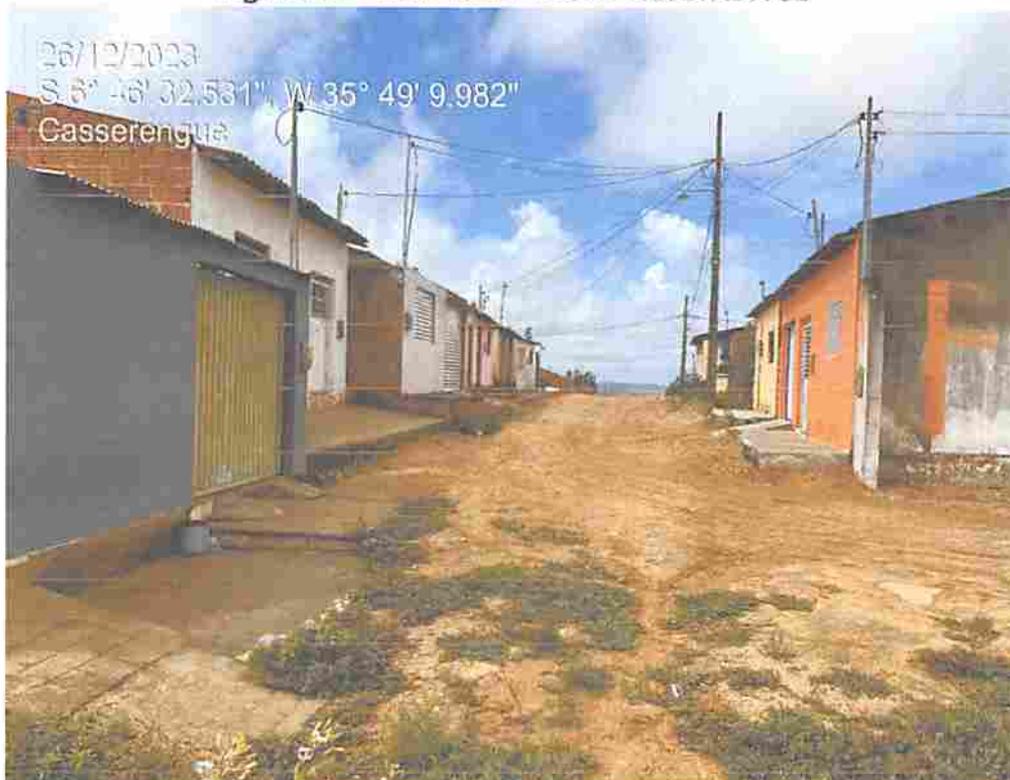
**Figura 01 – VISTA 01 DA RUA PROJETADA 01**



*Jefferson Honório*

Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3

**Figura 02 – VISTA 02 DA RUA PROJETADA 01**



**2. RUA PROJETADA 02**

**Figura 03 – VISTA 01 DA RUA PROJETADA 02**



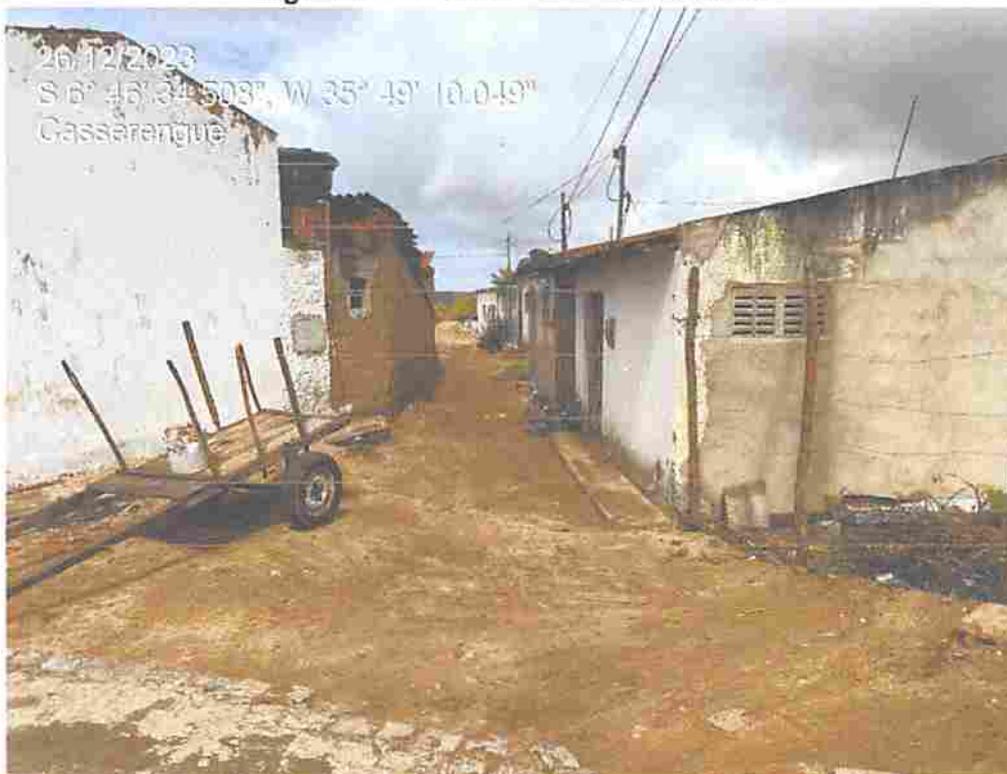
*Jefferson Honório*  
Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3

**Figura 04 – VISTA 02 DA RUA PROJETADA 02**



**3. TRAVESSA 01**

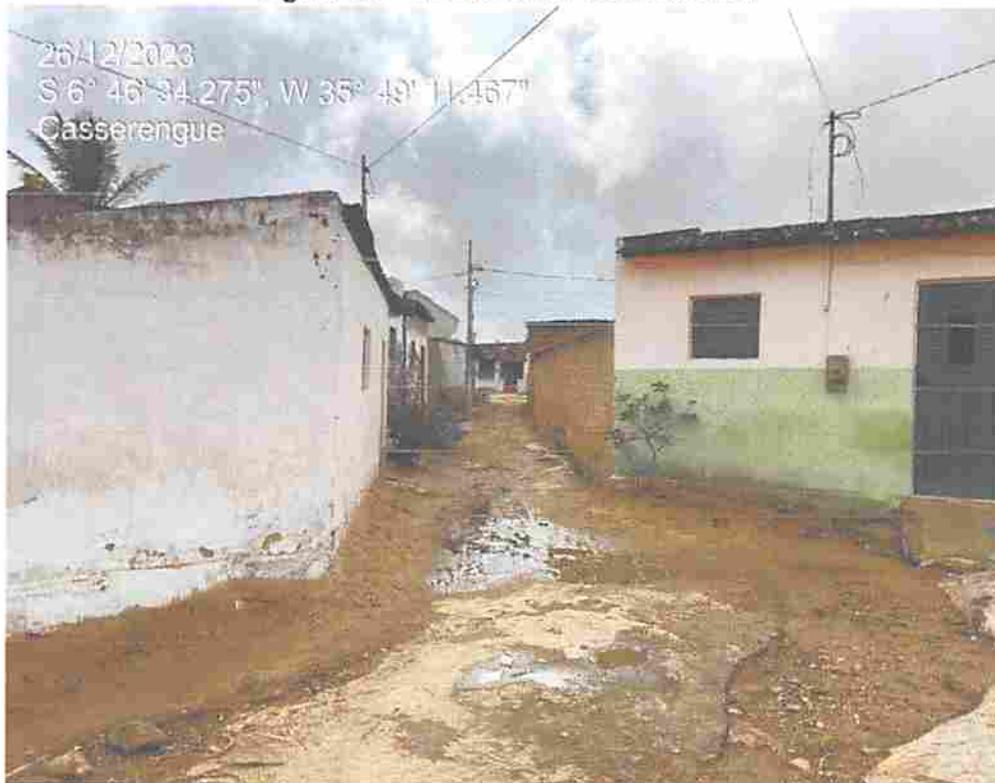
**Figura 05 – VISTA 01 DA TRAVESSA 01**



*Jefferson Honório*

Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372791-3

Figura 06 – VISTA 02 DA TRAVESSA 01



*Jefferson Honório*

*Jefferson Honório*  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Obra: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS NO MUNICÍPIO DE CASSERENGUE-PB  
Município: CASSERENGUE-PB  
Endereço: DIVERSAS RUAS, CENTRO, CASSERENGUE-PB

**TAXA DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

CÁLCULO DO BDI		FAIXAS DE ADMISSIBILIDADES		
	Informado (%)	1ºQ	Médio	3ºQ
Administração Central ( AC )	4,50	3,80	4,01	4,67
Seguro (S) e Garantia (G)	0,65	0,32	0,40	0,74
Risco (R)	0,80	0,50	0,56	0,97
Despesas Financeiras (DF)	1,18	1,02	1,11	1,21
Lucro ( L )	8,69	6,64	7,30	8,69
Impostos (I) PIS, COFINS, ISSQN	5,65	PIS (0,65%), COFINS (3%), ISSQN (2%)		

Obs.: Preencher apenas a coluna % Informado.

VALORES DE BDI PARA TIPO DE OBRA			
	1ºQ	Médio	3ºQ
PAVIMENTAÇÃO	19,60	20,97	24,23

**BDI = 23,49%**

Fórmula Utilizada:

$$\text{BDI (\%)} = \left[ \frac{((1+AC+G+R) \times (1+DF) \times (1+L))}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

BDI (%) = taxa de bonificação e despesas indiretas em percentagem;

AC = taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;

G = taxa representativa de Seguros e Garantias;

R = taxa representativa de Riscos;

DF = taxa representativa das Despesas Financeiras

L = taxa representativa da Remuneração

I = taxa representativa da incidência de Impostos

*Jefferson Honório*

Jefferson Honório  
Engenheiro Civil  
CREA: 161372793-3



Plano de Aplicação		TRANSFERÊNCIA ESPECIAL			
Nome do Parlamentar TIÃO GOMES		Nº da Emenda/ano 427/2023		Valor da Emenda R\$ 100.000,00	
<b>1. Dados do Ente Municipal</b>					
Órgão PREFEITURA MUNICIPAL DE CASSERENGUE			CNPJ 01.617.975/0001-26		
Endereço RUA DURVAL DA COSTA LIRA, 343, CENTRO			Cidade CASSERENGUE		
CEP 58238-000	UF PB	DDD/telefone (83) 36341-141	E-mail prefeitura.casserengue@gmail.com		
<b>1.1 Dados Bancários</b>					
Banco BB - Banco do Brasil S/A		Agência 2696-4	Praça de Pagamento SOLÂNEA/PB		
<b>1.2 Dados do Gestor</b>					
Nome do responsável ANTÔNIO JUDIVAN DE SOUSA		RG/órgão expedidor 1416077		CPF 739.074.994-68	
Cargo PREFEITO	CEP 58238-000	UF PB	E-mail prefeitura.casserengue@gmail.com		
Endereço RUA PEDRO LOPES DA SILVA, S/N,		Cidade CASSERENGUE		DDD/telefone (83) 36341-141	
<b>2. Dados do objeto</b>					
INFRAESTRUTURA URBANA			Período de execução Início 07/2023 Término 12/2023		
Descrição e Especificação do objeto Para garantir melhores condições em serviços básicos no Município, a respectiva infraestrutura urbana possui o carácter em disponibilizar bem-estar e qualidade de vida da população.					
<b>3. Assinatura do Responsável (Ente Beneficiário)</b>					
Local e Data CASSERENGUE/PB, 01 de agosto de 2023			Assinatura, Nome e Cargo  ANTÔNIO JUDIVAN DE SOUSA PREFEITO		