



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

PROJETO BÁSICO



Este Projeto Básico tem como objetivo viabilizar os serviços de pavimentação em paralelepípedos pelo método convencional em diversos trechos, localizadas na zona rural do município de Coronel João Pessoa/RN.

Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

SUMÁRIO	
ORÇAMENTO GLOBAL	
1.	PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS
2.	CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
3.	MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS
4.	COMPOSIÇÃO DE BDI
5.	COMPOSIÇÃO DE PREÇOS
6.	COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS
7.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
8.	DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES
9.	PEÇAS GRÁFICAS



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS BÁSICOS;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

2. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;

**ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE****PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA**

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

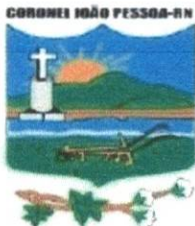
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN

DATA: SETEMBRO DE 2022

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR EM REAIS E PERCENTUAL RELAT. À PARTE	BARRA DE INDICAÇÃO DE EXECUÇÃO FÍSICA NO PERÍODO COM INFORMAÇÃO DO PERCENTUAL RELATIVO AO SERVIÇO VALOR PREVISTO DA MEDIÇÃO DO SERVIÇO A CADA MÊS (EM REAIS)				
			Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05
01	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.556,14	30,0%	25,0%	25,0%	20,0%	
		100,00%	466,84	389,04	389,04	311,23	
02	PAVIMENTAÇÃO	356.700,14	25,0%	25,0%	20,0%	15,0%	15,0%
		100,00%	89.175,04	89.175,04	71.340,03	53.505,02	53.505,02
TOTAL : R\$		358.256,28	SUB-TOTAL MENSAL E ACUMULADO, EM REAIS E EM PERCENTUAL RELATIVO AO TOTAL DA OBRA				
TOTAL GERAL DA OBRA :		EXECUT. NO MÊS	89.641,88	89.564,08	71.729,07	53.816,25	53.505,02
R\$ 358.256,28		EXECUT. ACUMUL.	89.641,88	179.205,96	250.935,02	304.751,26	358.256,28
% RELAT. AO TOTAL DA OBRA :		PERC. SIMPLES	25,022%	25,000%	20,022%	15,022%	14,935%
100,000%		PERC.ACUMUL.	25,022%	50,022%	70,043%	85,065%	100,000%

TIAGO DE
ASSIS LOPES
QUEIROZ:0135
4606469Assinado de forma
digital por TIAGO DE
ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21
13:32:52 -03'00'

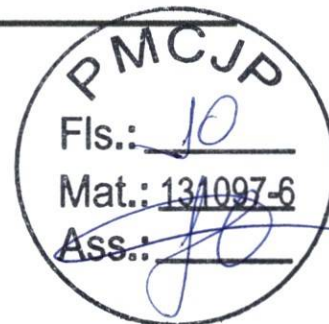


ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

3. MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.359.800/01-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN
 DATA: SETEMBRO DE 2022

ITENS - CÓDIGOS		DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS						Unidade:		
jul/22								SUBTOTAL	TOTAL	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	SEINFRA	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA					M2		
			Locais:	C	L	H	V	N		
			CANTEIRO DE OBRAS	3,00	-	2,00	-	1,00	6,00	6,00
1.2	SINAPI	100.575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019					M2		
			Locais:	C	L (MÉD)	H	C	N		
			TRECHO 01	112,84	5,00			1,00	564,20	2.960,40
			TRECHO 02	75,00	5,00			1,00	375,00	
			TRECHO 03	97,32	5,00			1,00	486,60	
			TRECHO 04	180,00	5,00			1,00	900,00	
			TRECHO 05	126,92	5,00			1,00	634,60	
									2.960,40	
2		PAVIMENTAÇÃO								
2.1	SEINFRA	C3097	MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA					M		
			Locais:	C	L (MÉD)	H	E	N		
			TRECHO 01	112,84				2,00	235,68	1.234,16
			TRECHO 02	75,00				2,00	160,00	
			TRECHO 03	97,32				2,00	204,64	
			TRECHO 04	180,00				2,00	370,00	
			TRECHO 05	126,92				2,00	263,84	
									1.234,16	
			Obs.: Considerou-se mais uma faixa de meio fio no final de cada trecho pavimentado							
2.2	SINAPI	101.169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020					M2		
			Locais:	C	L (MÉD)	H	E	N		
			TRECHO 01	112,84	5,00			1,00	564,20	2.960,40
			TRECHO 02	75,00	5,00			1,00	375,00	
			TRECHO 03	97,32	5,00			1,00	486,60	
			TRECHO 04	180,00	5,00			1,00	900,00	
			TRECHO 05	126,92	5,00			1,00	634,60	
									2.960,40	

TIAGO DE ASSIS LOPES
 QUEIROZ:01354 606469
 Assinado de forma digital por TIAGO DE ASSIS LOPES
 QUEIROZ:01354606469
 Dados: 2022.09.21 13:35:32 -03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

4. COMPOSIÇÃO DE BDI;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA
 Rua: São José, 05 - Centro - Cid. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
 Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

COMPOSIÇÃO DE BDI

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
 LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN
 DATA: SETEMBRO DE 2022

CÁLCULO DE BDI	Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
	Item	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio	1º Q	3º Q	Médio
Item componente do BDI																			
Administração Central (AC)	4,67	3,00	4,00	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,46	5,29	7,93	4,00	5,32	7,85		
Seguro (S) e Garantias (G)	0,40	0,80	0,80	0,32	0,40	0,74	0,28	0,48	0,75	0,30	0,48	0,62	0,25	0,51	0,81	1,22	1,99		
Risco	0,56	0,97	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,36	0,85	0,89	1,00	1,48	1,46	2,32	3,16		
Despesas Financeiras (DF)	1,11	0,59	1,23	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	0,94	1,02	1,33		
Lucro (L)	6,69	6,16	7,40	6,64	7,20	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	9,51	7,14	8,40	10,43		
Impostos (I) - PIS, COFINS, IBSOIN																			
Contribuição Previdenciária (I) - CPRB	5,65																		

Alíquota definida pela lei 12.844/13 (CPRB - contribuição previdenciária sobre a receita bruta).

Observações

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e IBS (variável até 5,00% conforme o município).
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU.

B.D.I = 23,04%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA

Tipo de Obra	1º Q	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

TIAGO DE ASSIS LOPES
 Assinado de forma digital por TIAGO DE ASSIS LOPES
 QUEIROZ:0135460646
 Dados: 2022.09.21 13:36:06 -03'00'





ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

5. COMPOSIÇÃO DE PREÇOS;

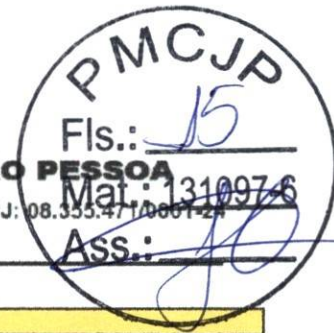


ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN

DATA: SETEMBRO DE 2022

C1937		PLACAS PADRÃO DE OBRA					
Preço Adotado: 190,28						Unid: M2	
Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total	
MÃO DE OBRA							
12543	Seinfra	SERVENTE	H	2,0000	17,1400	34,2800	
					TOTAL MÃO DE OBRA	34,2800	
MATERIAIS							
11100	Seinfra	ESMALTE SINTETICO	L	1,0000	24,9900	24,9900	
11725	Seinfra	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,1500	15,5400	2,3310	
10537	Seinfra	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,0200	35,5900	36,3018	
11691	Seinfra	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,5000	12,6100	56,7450	
					TOTAL MATERIAIS	120,3678	
					Total Simples	154,65	
					Encargos	INCLUSOS	
					BDI	23,04%	
					TOTAL GERAL	190,28	

100575		REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019				
Preço Adotado: 0,14						Unid: M2
Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
5932	Sinapi	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0001000	256,31	0,02
5934	Sinapi	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0010000	83,46	0,08
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0010000	18,88	0,01
					TOTAL	0,11
					Total Simples	0,11
					Encargos	INCLUSOS
					BDI	23,04%
					TOTAL GERAL	0,14

TIAGO DE ASSIS
LOPES
QUEIROZ:0135460
6469

Assinado de forma digital
por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:36:44
-03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

PMCP
Fls.: 10
Mat.: 131097-6
Ass.:

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS

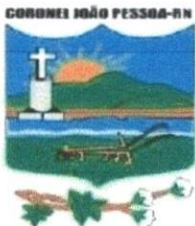
OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN
DATA: SETEMBRO DE 2022

C3097 MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA						
Preço Adotado: 24,78						
Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
MÃO DE OBRA						
I2543	Seinfra	SERVENTE	H	0,3000	17,1400	5,1420
I2391	Seinfra	PEDREIRO	H	0,1500	23,1700	3,4755
					TOTAL MÃO DE OBRA	8,6175
MATERIAIS						
I2520	Seinfra	MEIO FIO DE PEDRA GRANITICA	M	1,0000	9,1000	9,1000
					TOTAL MATERIAIS	9,1000
SERVIÇOS						
C0588	Seinfra	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	0,2500	4,9790	1,2448
C2784	Seinfra	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0200	45,4210	0,9084
C3324	Seinfra	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	M3	0,0007	385,1580	0,2696
					TOTAL MATERIAIS	2,4228
						Total Simples 20,14
						Encargos INCLUSOS
						BDI 23,04%
						TOTAL GERAL 24,78

101169 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020						
Preço Adotado: 110,16						
Código	Tabela	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço	Total
367	Sinapi	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,1140000	98,26	11,20
4385	Sinapi	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	MIL	0,0330000	1287,00	42,47
5684	Sinapi	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0031000	171,98	0,53
5685	Sinapi	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1309000	62,40	8,16
88260	Sinapi	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	23,55	9,46
88316	Sinapi	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4021000	18,88	7,59
88628	Sinapi	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,0204000	496,32	10,12
					TOTAL	89,53
						Total Simples 89,53
						Encargos INCLUSOS
						BDI 23,04%
						TOTAL GERAL 110,16

TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
06469

Assinado de forma digital por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:36:57 -03'00'

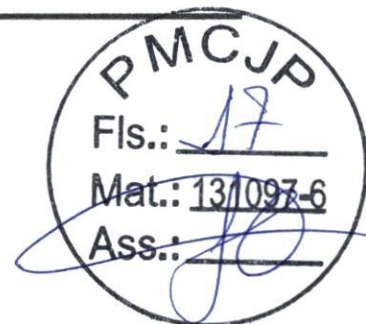


ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

6. COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA:

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN

DATA: SETEMBRO DE 2022

CODIGO	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
--------	-----------	--------	-------

A GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		36,80	36,80

B GRUPO B			
B1	Reposuso Semanal Remunerado	17,98	0,00
B2	Feridos	4,28	0,00
B3	Auxilio-Enfermidade	0,87	0,66
B4	13° Salário	11,02	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,80	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	11,00	8,32
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		47,89	18,03

C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,17	3,91
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	2,77	2,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,01	2,28
C5	Indenização Adicional	0,43	0,33
TOTAL		11,50	8,71

D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A Sobre Grupo B	17,62	6,64
D2	Reincidência de Grupo A Sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS Sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		18,08	6,99

E GRUPO E			
E1		-	-
TOTAL DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES		114,27	70,53

TIAGO DE ASSIS
LOPES
QUEIROZ:013546064

Assinado de forma digital
por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:37:23
-03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027

PROJETO BÁSICO

É parte integrante do presente Projeto Básico:

- ✓ APRESENTAÇÃO
- ✓ JUSTIFICATIVA
- ✓ OBJETIVOS
- ✓ MEMORIAL DESCRITIVO
- ✓ ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



APRESENTAÇÃO

Este projeto tem como objetivo viabilizar a contratação de empresa, através de processo licitatório, para execução das obras de **Pavimentação em Paralelepípedos de Diversos Trechos na Zona Rural do Município de Coronel João Pessoa/RN**. Os trabalhos deverão ser executados de acordo com o presente Projeto Básico, não sendo qualquer ponto omitido do mesmo, motivo para eximir as responsabilidades decorrentes do mau emprego da mão-de-obra, do uso de materiais indevidos e da má qualidade dos serviços.

JUSTIFICATIVA

Os trechos abrangidos são carentes em pavimentação, e por isso, se sujeita ao acúmulo de água, produzindo lama no período chuvoso, e muita poeira no período seco. Isso provoca o aparecimento de doenças respiratórias nas crianças e idosos que residem no local, além do acesso dos moradores as suas próprias residências, que fica dificultado pela má qualidade do piso natural que dependendo do período do ano se torna intransitável, justificando-se assim a urbanização dessas áreas degradadas.

OBJETIVOS

Geral:

O presente projeto tem como objetivo melhorar as condições de vida da população das Comunidades de Lagoa Funda e Sítio Traquina, através da execução de pavimentação em paralelepípedos sobre colchão de areia.

Específico:

Urbanização desta área, melhorando as condições de tráfego, eliminando o acúmulo de água no inverno e de poeira no período seco na via a ser pavimentada.

MEMORIAL DESCRITIVO

Orçamento do Projeto:

Planilhas detalhadas de custos em anexo.

TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
06469

Assinado de forma digital por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:37:47 -03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.854.810/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



Localização da obra:

A implantação do projeto ocorrerá na zona rural deste município, nos trechos especificados na planilha orçamentária e planta de localização em anexo.

Descrição do projeto:

A pavimentação será executada em paralelepípedo sobre colchão de areia e rejuntada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, além de meio-fio em concreto pré-moldado conforme especificações de serviço.

Os trechos a serem pavimentadas foram selecionadas por se tratarem de vias que se localizam em uma região onde moram um grande número de pessoas, que sofrem com a falta de mobilidade nestes trechos, durante o período seco, que é de maior duração na cidade, acumulam elevada quantidade de poeira, que além de causar um transtorno muito grande a população local, obriga a limpeza diária das residências, podendo ainda provocar diversos tipos de doença, principalmente aquelas ligadas ao sistema respiratório.

A obra será executada conforme o projeto e de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO

SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACAS PADRÃO DE OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,00x2,00 m e será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em frechais de madeira 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra.

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019

Os serviços de regularização compreendem a execução de cortes e aterros de até 20,0 cm de espessura para nivelamento do terreno, sendo executado com o auxílio de equipamentos apropriados para o serviço.

PAVIMENTAÇÃO:

MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA

O meio fio será em pedra granítica, nas dimensões de 1,00m x 0,30m x 0,15m, referentes, respectivamente, extensão, altura e largura, assentadas em perfeito alinhamento e rejuntadas com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4. A vala para assentamento do meio-fio deverá obedecer ao alinhamento, perfil e dimensões estabelecidas no projeto. O fundo da vala deverá ser apiloado e regularizado, deixando-o na cota desejada, conforme projeto.

TIAGO DE ASSIS
LOPES
QUEIROZ:0135460
6469

Assinado de forma digital
por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:38:02
-03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.353.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020

Os paralelepípedos regulares devem ser em pedra granítica, mostrando uma distribuição uniforme dos materiais constituintes e estarem isentos de veios, falhas, materiais em degradação ou arestas quebradas. Os paralelepípedos serão aparelhados de modo que suas faces apresentem uma forma retangular. A face superior ou de uso deve apresentar uma superfície plana e com as arestas retilíneas. As faces laterais não poderão apresentar convexidade ou saliências que induzam as juntas maiores que 1,5cm.

Sobre a base devidamente preparada, será espalhada uma camada de areia grossa numa espessura de 0,10 m e uma camada de areia fina na espessura de 0,023 m. O colchão de areia na espessura de 0,1230 m a serem espalhados os paralelepípedos com as faces de uso para cima, a fim de facilitar o trabalho dos calceteiros.

Deverão ser locadas longitudinalmente, as linhas de referência, uma no centro e duas nas laterais da via, com estacas fixas de 10 em 10 metros, obedecendo ao abaulamento do projeto. As seções transversais serão dadas por linhas que se deslocam apoiadas nas trilhas de referência e nas cotas correspondentes, nos acostamentos ou guias.

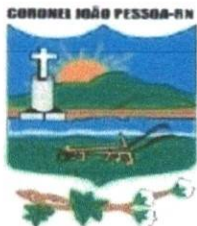
O assentamento devesa progredir dos bordos para o centro e as fiadas deverão ser retilíneas e normais ao eixo da pista, sendo as peças de cada fiada classificadas pela largura, de modo que não resultem variações a mais ou menos 0,5cm. As juntas longitudinais de cada fiada devem ser alternadas com redução as das fiadas vizinhas. Os paralelepípedos serão assentados de modo que as faces fiquem encostadas, no mínimo, um ponto de contato com cada peça circunvizinha. Após varrido e removido o excesso de areia, o calçamento deverá ser comprimido por meio de rolo compactador vibratório, progredindo de calha sem atingi-la, sempre transversalmente ao eixo da rua, primeiro sem vibrar e após usando a compactação dinâmica.

O rejunte dos paralelepípedos será efetuado logo que seja concluído o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização. Entretanto, o rejuntamento deverá acompanhar de perto, o assentamento, principalmente se a execução acontecer em época chuvosa ou sujeitas as outras causas que possam danificar o calcamento já assentado, por não estar ainda fixado e protegido pelo rejuntamento. O rejuntamento será executado em argamassa de cimento e areia, no trace de 1:3.

Enquanto a construção estiver em andamento e até a sua conclusão não será permitido o trafego sobre a pista. A rua pavimentada deverá ser entregue limpa e livre de qualquer entulho, de restos de pedras e de qualquer outro material.

TIAGO DE ASSIS
LOPES
QUEIROZ:01354606
469

Assinado de forma digital
por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21 13:38:13
-03'00'



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



PROJETO BÁSICO

8. DOCUMENTAÇÕES COMPLEMENTARES;



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977



ART Obra/Serviço
Nº RN20220539688

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220539619

1. Responsável Técnico

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 2110326247

Registro: 2110326247RN

Empresa contratada: **ENGECON ENGENHARIA E CONTABILIDADE LTDA**

Registro : 2000021432-RN

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA**

CPF/CNPJ: **08.355.471/0001-24**

RUA SÃO JOSE

Nº: **05**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CORONEL JOÃO PESSOA**

UF: **RN**

CEP: **69930000**

Contrato: **067/2022**

Celebrado em: **18/08/2022**

Valor: **R\$ 4.490,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

3. Dados da Obra/Serviço

SITIO DIVERSOS

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **CORONEL JOÃO PESSOA**

UF: **RN**

CEP: **69930000**

Data de Início: **18/08/2022**

Previsão de término: **17/08/2023**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA**

CPF/CNPJ: **08.355.471/0001-24**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	2.960,40	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	2.960,40	m2
38 - Especificação > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	2.960,40	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.234,16	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.234,16	m
38 - Especificação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.234,16	m
18 - Fiscalização		
80 - Fiscalização de obra > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.3 - EM PARALELEPÍEDO PARA VIAS URBANAS	2.960,40	m2
80 - Fiscalização de obra > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	1.234,16	m

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO, ESPECIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO POLIÉDRICA EM PARALELEPÍEDOS PELO MÉTODO CONVENCIONAL EM DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA-RN. ART GLOBAL Nº RN20220538523.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RN, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-rn.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6DB1y
Impresso em: 21/09/2022 às 13:31:31 por: ip: 187.19.184.153

www.crea-rn.org.br
Tel: (84) 4006-7200

cream@crea-rn.org.br
Fax: (84) 4006-7201





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977



ART Obra/Serviço
Nº RN20220539688

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

SUBSTITUIÇÃO à
RN20220539619

7. Entidade de Classe
 SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469

Assinado de forma digital por
 TIAGO DE ASSIS LOPES
 QUEIROZ:01354606469
 Dados: 2022.09.21 13:38:49 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

TIAGO DE ASSIS LOPES QUEIROZ - CPF: 013.546.064-69

_____ de _____ de _____
 Local data

MUNICIPIO DE CORONEL JOÃO PESSOA - CNPJ: 08.355.471/0001-24

9. Informações

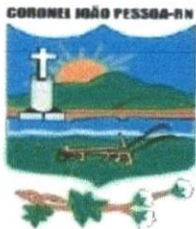
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa Registrada em: **21/09/2022**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-m.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6DB1y
 Impresso em: 21/09/2022 às 13:31:31 por: , ip: 187.19.184.153



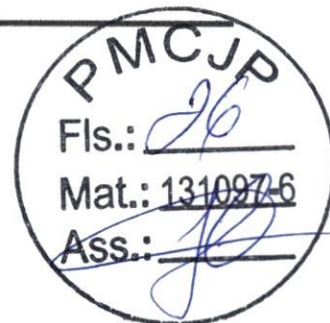


ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL JOÃO PESSOA

Rua: São José, 05 - Centro - Cel. João Pessoa - CEP: 59930-000 - CNPJ: 08.355.471/0001-24

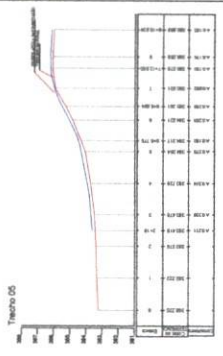
Fone/Fax: (84) 3357 - 0027



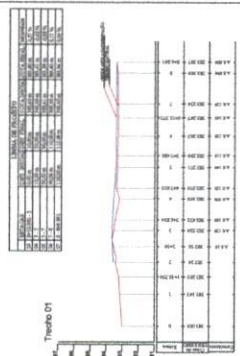
PROJETO BÁSICO

9. PEÇAS GRÁFICAS.

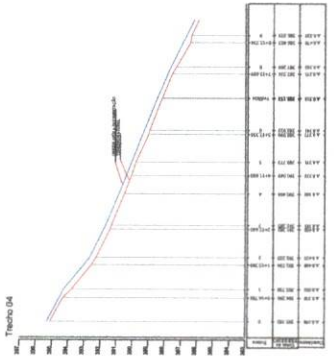
PERFIL LONGITUDINAL
ESCALA Horizontal 1:2000
ESCALA Vertical 1:200



ESTACA	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00
Altura	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00



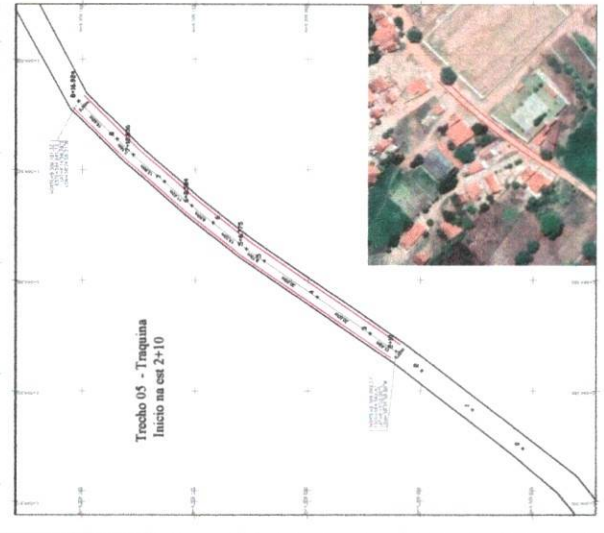
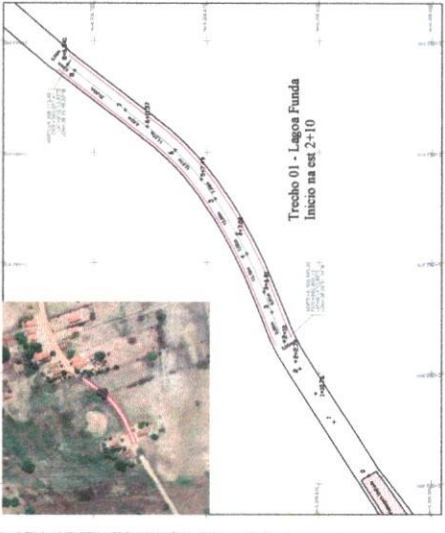
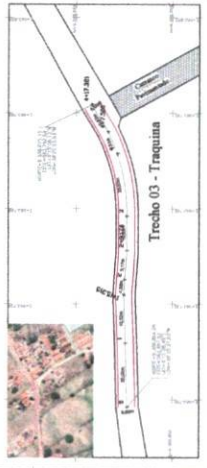
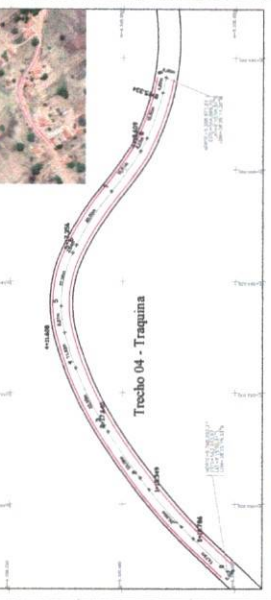
ESTACA	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00
Altura	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00



ESTACA	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00
Altura	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00



ESTACA	0+00	0+10	0+20	0+30	0+40	0+50	0+60	0+70	0+80	0+90	1+00
Altura	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00



TIAGO DE ASSIS
LOPES
QUEIROZ:0135460
6469

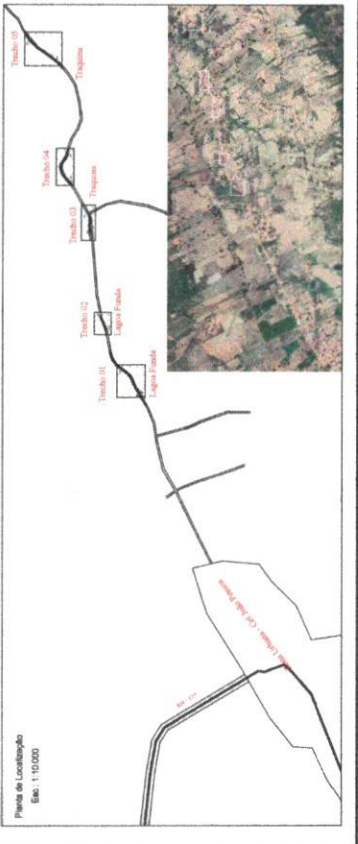
Assinado de forma digital
por TIAGO DE ASSIS LOPES
QUEIROZ:01354606469
Dados: 2022.09.21
13:39:38 -03'00'

Logradouro	QUADRO DE ÁREAS			
	Extensao	Meio Fio	Largura (m)	Área (m²)
Trecho 01	112,84	235,68	5,00	564,20
Trecho 02	75,00	160,00	5,00	375,00
Trecho 03	97,32	204,64	5,00	486,60
Trecho 04	180,00	370,00	5,00	900,00
Trecho 05	126,92	263,84	5,00	634,60
TOTAL	592,08	1.234,16		2.960,40

LEGENDA

ÁREA DE PAVIMENTO

ÁREA DE INTERVENÇÃO



LEVANTAMENTO/PROJETO:



PROJETO DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO
PLANTA BADA / PERFIL TRANSVERSAL DETALHADO DE PAVIMENTO

Elev. Planta Bada: 1:750

Data: 09/21/2022

Desenhista: Anderson A. Cunha

FRANCHA - UOOS

