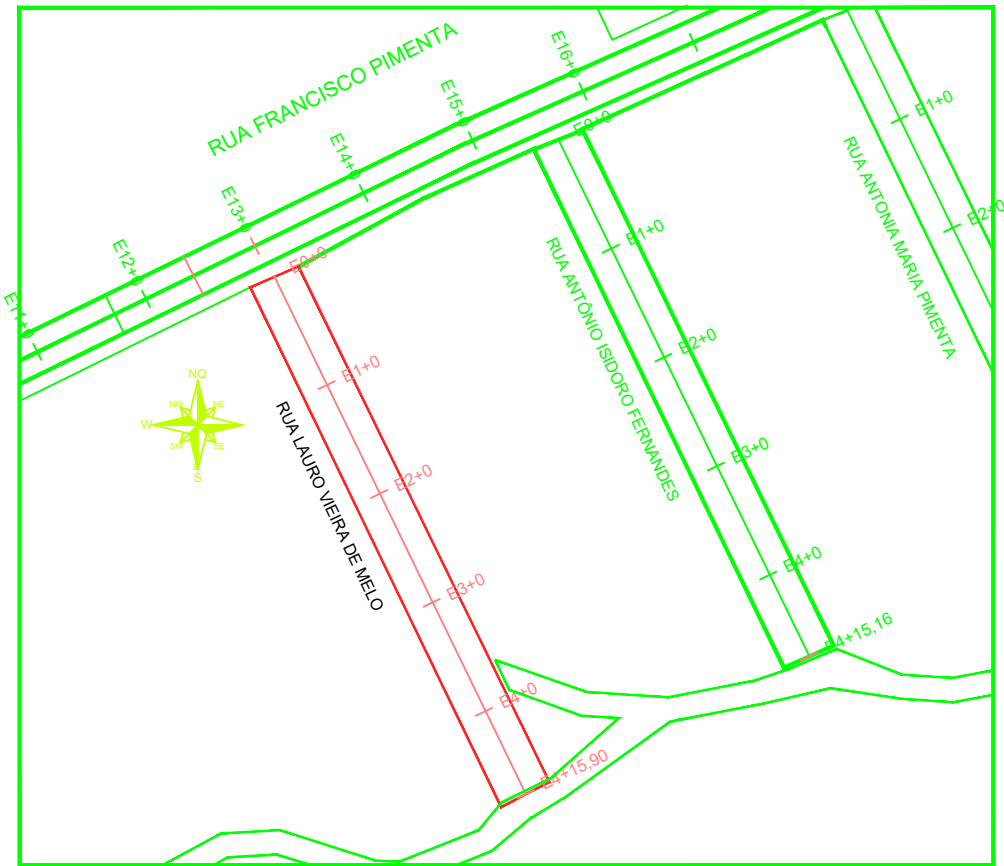


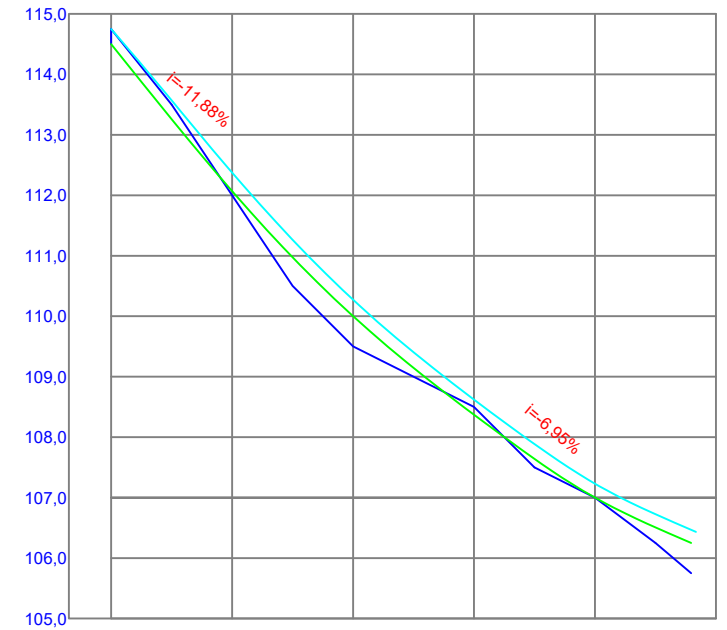
RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	PRANCHA
PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE	1 /1
LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN	
ASSUNTO : PROJETO	
DESENHO: JUNIOR LUCENA	ESCALA : 1:1300 DATA : MAIO/2024



**RUA LAURO VIEIRA DE MELO - E0+0 ATÉ E4+15,90
PERFIL LONGITUDINAL - ESC.: V=1:100 H=1:1000**



ESTACAS	E0+0	E1+0	E2+0	E3+0	E4+0	E4+15,90
COTAS DO TERRENO	114,750	112,000	109,500	108,500	107,000	105,750
GREIDE PROJETADO	114,750	112,370	110,270	108,620	107,230	106,550

QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES

Alinhamento: RUA LAURO VIEIRA DE MELO							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	114,750	114,750	114,550	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	112,370	112,000	112,170	3,48	0,07	20,88	0,42	20,88	0,42
E2+0	-	110,270	109,500	110,070	0,00	7,39	0,00	44,34	20,88	44,76
E3+0	-	108,620	108,500	108,420	0,33	3,50	1,98	21,00	22,86	65,76
E4+0	-	107,230	107,000	107,030	0,33	0,92	1,98	5,52	24,84	71,28
E4+15,90	FIM	106,550	105,750	106,350	0,00	3,42	0,00	20,52	24,84	91,80

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN
ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

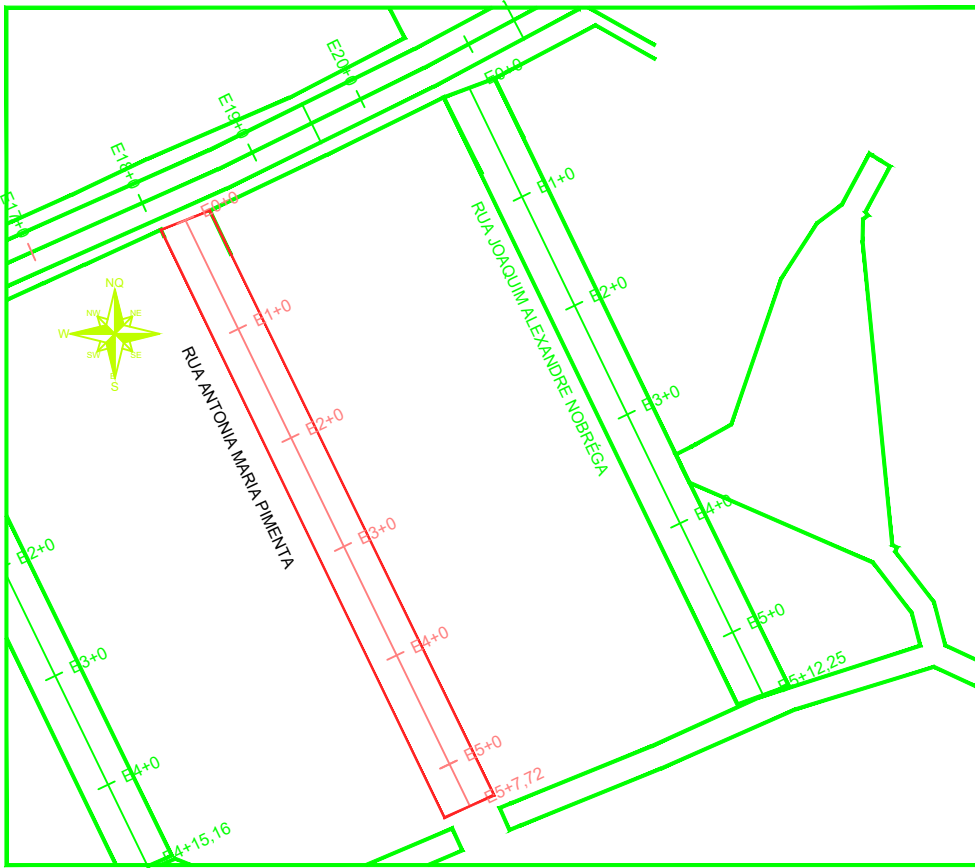
PRANCHA

1/4

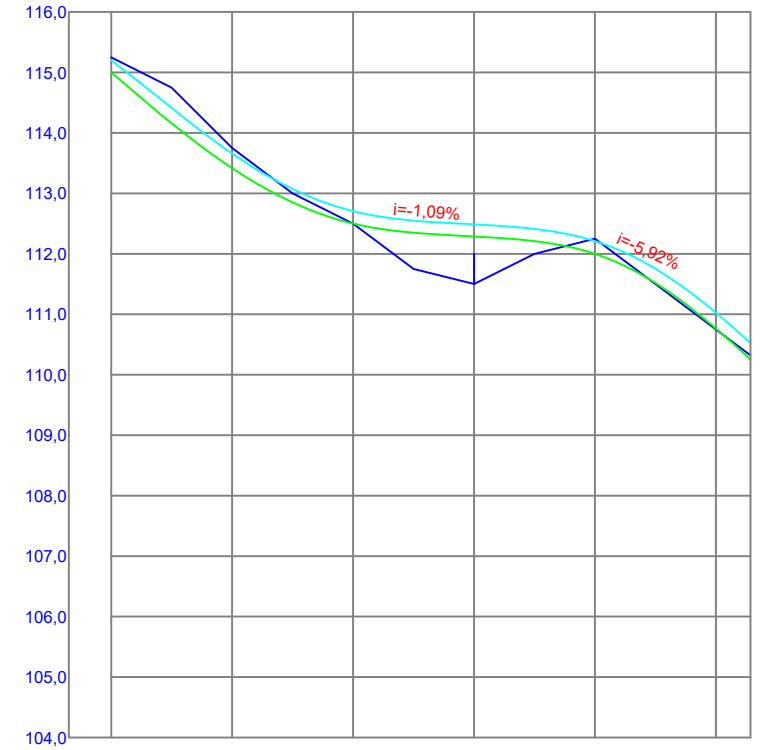
DESENHO: JUNIOR LUCENA

ESCALA : 1:1300

DATA : MAIO/2024



RUA ANTONIA MARIA PIMENTA TRECHO I - E0+0 ATÉ E5+7,72
 PERFIL LONGITUDINAL - ESC.: V=1:100 H=1:1000



ESTACAS	E0+0	E1+0	E2+0	E3+0	E4+0	E5+7,72
COTAS DO TERRENO	115,250	113,750	112,500	111,500	112,250	110,750
GREIDE PROJETADO	115,200	113,650	112,700	112,500	112,210	111,000
						110,320

QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES											
Alinhamento: ANTONIA MARIA PIMENTA TRECHO I								Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)		
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro	
E0+0	INI	115,200	115,250	115,000	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
E1+0	-	113,650	113,750	113,450	8,99	0,00	53,94	0,00	53,94	0,00	
E2+0	-	112,700	112,500	112,500	3,51	0,00	21,06	0,00	75,00	0,00	
E3+0	-	112,500	111,500	112,300	0,00	9,78	0,00	58,68	75,00	58,68	
E4+0	-	112,210	112,250	112,010	0,58	5,61	3,48	33,66	78,48	92,34	
E5+0	-	111,000	110,750	110,800	0,92	0,36	5,52	2,16	84,00	94,50	
E5+5,72	FIM	110,530	110,320	110,330	0,14	0,00	0,84	0,00	84,84	94,50	

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
 LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN
 ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

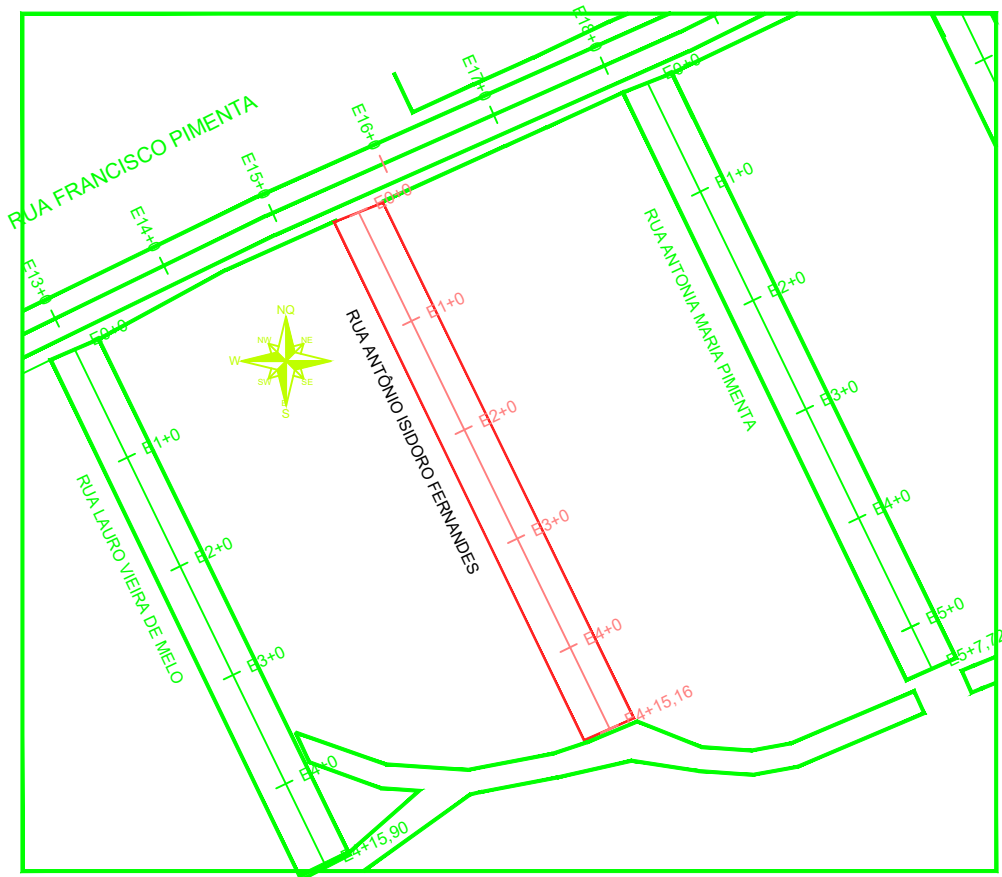
DESENHO: JUNIOR LUCENA

ESCALA : 1:1300

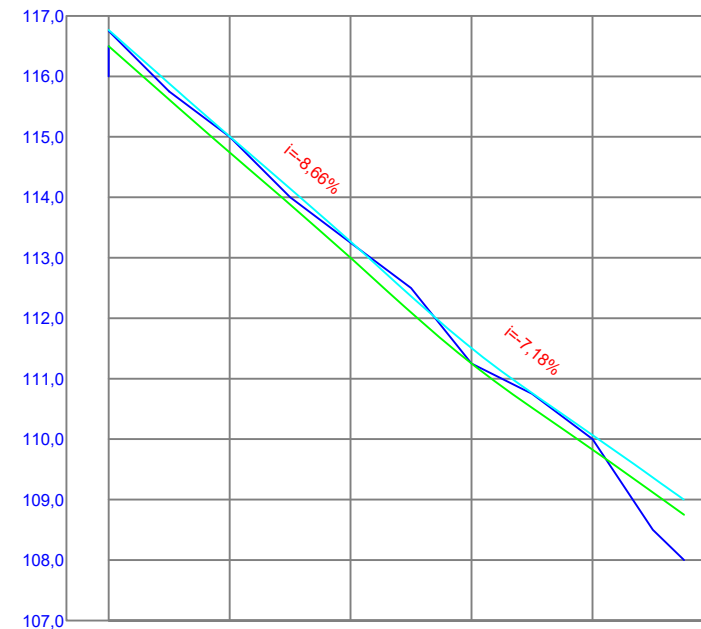
DATA : MAIO/2024

PRANCHA

2/4



RUA ANTONIO ISIDORO FERNANDES - E0+0 ATÉ E4+15,16
 PERFIL LONGITUDINAL - ESC.: V=1:100 H=1:1000



ESTACAS	E0+0	E1+0	E2+0	E3+0	E4+0	E4+15,16
COTAS DO TERRENO	116,750	115,00	113,250	111,250	110,000	108,000
GREIDE PROJETADO	116,750	115,000	113,250	111,500	110,070	109,000

QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA ANTONIO ISIDORO FERNANDES							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	116,750	116,750	116,550	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	115,000	115,000	114,800	3,90	0,00	23,40	0,00	23,40	0,00
E2+0	-	113,250	113,250	113,050	3,70	0,00	22,20	0,00	45,60	0,00
E3+0	-	111,500	111,250	111,300	5,39	0,00	32,34	0,00	77,94	0,00
E4+0	-	110,070	110,000	109,870	3,26	0,00	19,56	0,00	97,50	0,00
E4+15,16	FIM	109,000	108,000	108,800	0,19	5,96	1,14	35,76	98,64	35,76

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

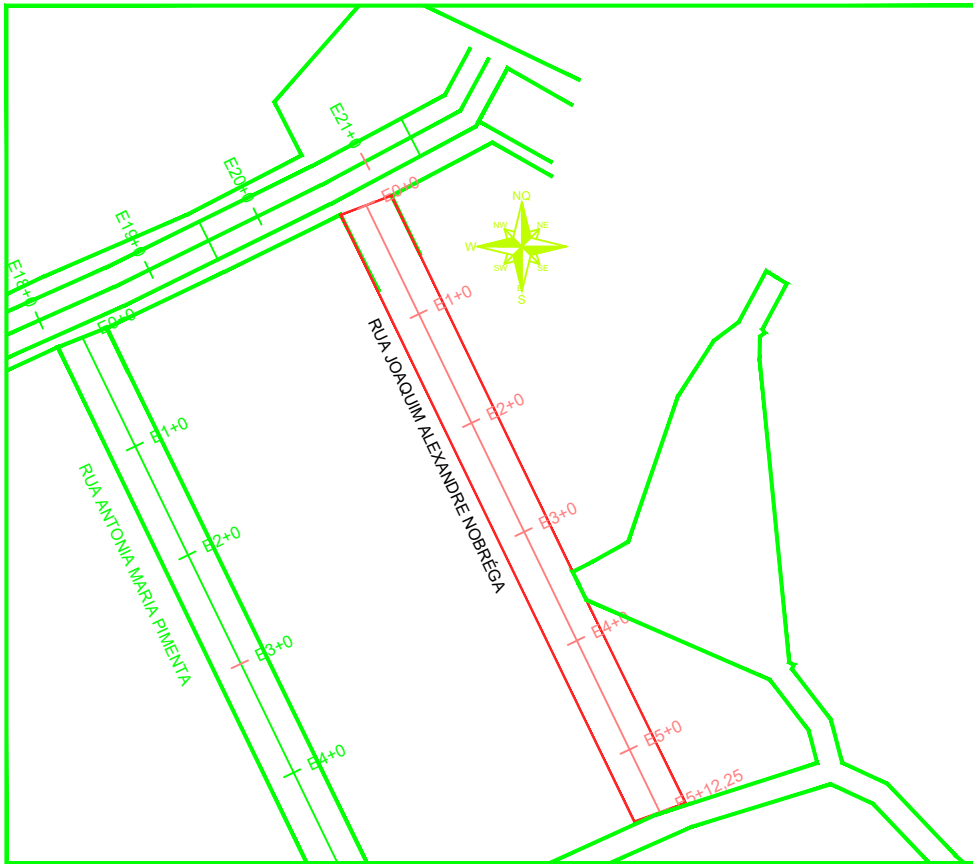
OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
 LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN
 ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

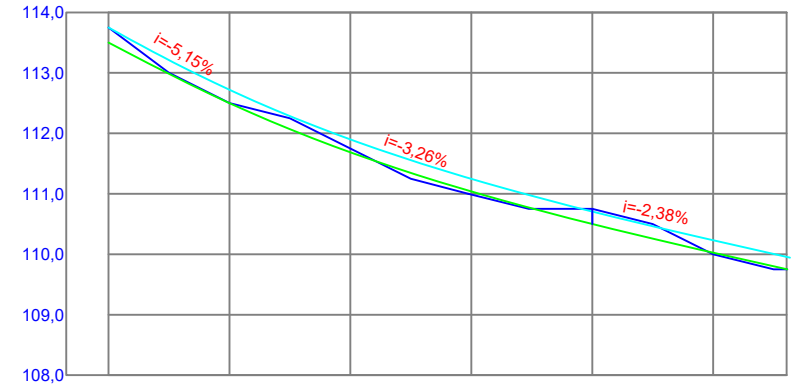
PRANCHA

3/4

DESENHO: JUNIOR LUCENA ESCALA : 1:1300 DATA : MAIO/2024



**RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA - E0+0 ATÉ E5+12,25
PERFIL LONGITUDINAL - ESC.: V=1:100 H=1:1000**



ESTACAS	E0+0	E1+0	E2+0	E3+0	E4+0	E5+0	E5+12,25
COTAS DO TERRENO	113,750	112,500	111,750	111,000	110,750	110,000	109,750
GREIDE PROJETADO	113,750	112,720	111,900	111,250	110,700	110,230	109,960

QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	113,750	113,750	113,550	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	112,720	112,500	112,520	1,46	0,00	8,76	0,00	8,76	0,00
E2+0	-	111,900	111,750	111,700	2,21	0,00	13,26	0,00	22,02	0,00
E3+0	-	111,250	111,000	111,050	0,14	0,98	0,84	5,88	22,86	5,88
E4+0	-	110,700	110,750	110,500	1,22	0,34	7,32	2,04	30,18	7,92
E5+0	-	110,230	110,000	110,030	3,58	0,01	21,48	0,06	51,66	7,98
E5+12,25	FIM	109,960	109,750	109,760	0,00	0,44	0,00	2,64	51,66	10,62

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PRANCHA

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN
ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

4/4

DESENHO: JUNIOR LUCENA

ESCALA : 1:1300

DATA : MAIO/2024



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 01-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01									268.989,14	
1.			PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01					-	268.989,14	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						3.545,51	
1.1.1.	Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	395,36	BDI 1	477,20	2.863,20	RA
1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	822,06	0,69	BDI 1	0,83	682,31	RA
1.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA						12.989,00	
1.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	32,88	82,20	BDI 1	99,22	3.262,35	RA
1.2.2.	SINAPI	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	76,58	68,43	BDI 1	82,60	6.325,51	RA
1.2.3.	SINAPI	102306	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3),LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	103,92	16,24	BDI 1	19,60	2.036,83	RA
1.2.4.	Composição	002	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	156,10	7,24	BDI 1	8,74	1.364,31	RA
1.3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						251.024,25	
1.3.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.466,18	2,58	BDI 1	3,11	7.669,82	RA
1.3.2.	Composição	004	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	2.466,18	67,00	BDI 1	80,87	199.439,98	RA
1.3.3.	SINAPI	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). AF_01/2024	M	822,06	44,26	BDI 1	53,42	43.914,45	RA
1.4.			PINTURA						1.430,38	
1.4.1.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	822,06	1,44	BDI 1	1,74	1.430,38	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

RECURSO

←



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 01-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01									268.989,14
Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.									
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.									

CAMPO GRANDE/RN
Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493RN
ART/RRT: 0

RECURSO
←

MENU

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo

#PUBLICO

←	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente / TOMADOR 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROponente 0
---	--	----------------------	------------------	---------------------------	------------------	-----------------

FRENTES DE OBRA:

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01			
Nível 2	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
Serviço	1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00	
Serviço	1.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	822,06	
Nível 2	1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
Serviço	1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	32,88	
Serviço	1.2.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	76,58	
Serviço	1.2.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	103,92	
Serviço	1.2.4.	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	156,10	
Nível 2	1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-	
Serviço	1.3.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.466,18	
Serviço	1.3.2.	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	2.466,18	
Serviço	1.3.3.	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). AF_01/2024	M	822,06	
Nível 2	1.4.	PINTURA		-	
Serviço	1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIXAÇÃO). AF_05/2021	M	822,06	

Agrupador de Eventos	1	2	3	4	5
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	73.781,68	68.732,18	60.905,29	65.569,99	
SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00				
SERVIÇOS PRELIMINARES	224,50	215,44	190,32	191,80	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	8,98	8,62	7,61	7,67	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		9,62		66,96	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	41,04		62,88		
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	10,62	84,88	35,76	24,84	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	673,50	646,32	570,96	575,40	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	673,50	646,32	570,96	575,40	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	224,50	215,44	190,32	191,80	
PINTURA	224,50	215,44	190,32	191,80	

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCEI

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																										
Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																										
	1 Administração Local																									
F	2 SERVIÇOS PRELIMINARES	1	2	3	4																					
F	3 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	1	2	3	4																					
F	4 PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	1	2	3	4																					
F	5 PINTURA	1	2	3	4																					

PAVIMENTAÇÃO - RUA	PAVIMENTAÇÃO - RUA	PAVIMENTAÇÃO - RUA	PAVIMENTAÇÃO - RUA	PAVIMENTAÇÃO - RUA	PAVIMENTAÇÃO - RUA																					
JOAQUIM	ANTONIA	ANTONIA	MARIA	ANTONIA	ANTONIA																					



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de
#PUB

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROponente TOMADOR -	ApELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 01
------------------	--------------	-------------------------	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25
1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOT	268.989,14	% Período:	27,43%	25,55%	22,64%	24,38%							
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.545,51	% Período:	86,01%	5,04%	4,46%	4,49%							
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	12.989,00	% Período:	13,77%	18,41%	17,71%	50,11%							
1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	251.024,25	% Período:	27,31%	26,21%	23,15%	23,33%							
1.4.	PINTURA	1.430,38	% Período:	27,31%	26,21%	23,15%	23,33%							
Total: R\$ 268.989,14				%:	27,43%	25,55%	22,64%	24,38%						
				Repassé:	-	-	-	-						
				Contrapartida:	73.781,68	68.732,18	60.905,29	65.569,99						
				Outros:	-	-	-	-						
				Investimento:	73.781,68	68.732,18	60.905,29	65.569,99						
				%:	27,43%	52,98%	75,62%	100,00%						
				Repassé:	-	-	-	-						
				Contrapartida:	73.781,68	142.513,86	203.419,15	268.989,14						
				Outros:	-	-	-	-						
				Investimento:	73.781,68	142.513,86	203.419,15	268.989,14						

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

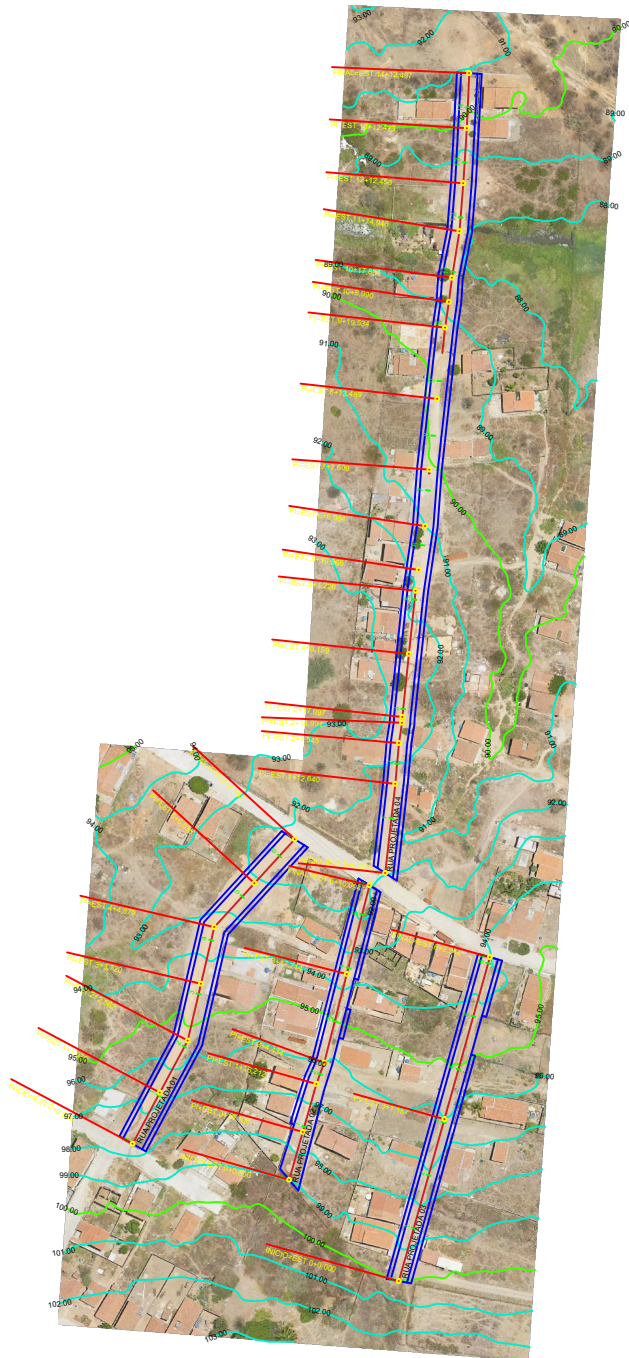
Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

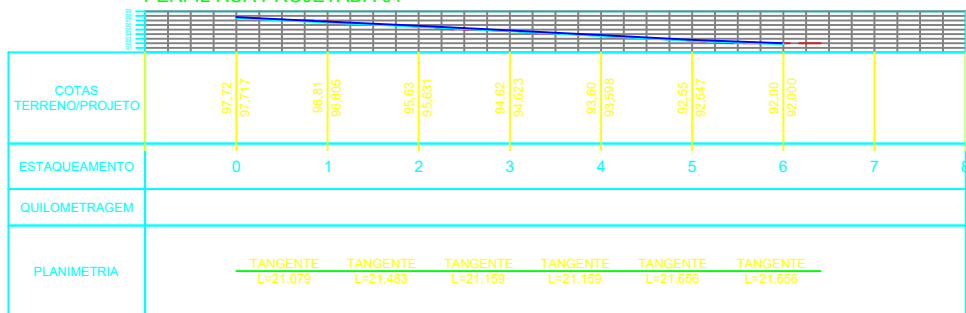


RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
 ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

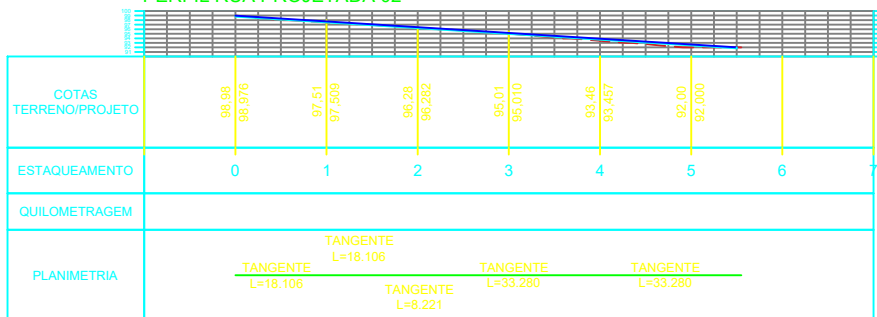
OBRA: PAVIMENTAÇÃO	PARCELA:	
PROPRIEDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE	4/4	
LOCAL: CASERIAS REAIS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN		
ASSINTO: QUADRO DE OUBAÇÃO		
DESENHO: JAIRO LUCENA	ESCALA: 1:1.200	DATA: 1 MAR/2024

PERFIL RUA PROJETADA 01



QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA PROJETADA 01							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	97,72	97,72	97,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	96,81	96,81	96,61	3,88	0,00	23,28	0,00	23,28	0,00
E2+0	-	95,83	95,63	95,63	1,69	0,04	10,14	0,24	33,42	0,24
E3+0	-	94,82	94,62	94,62	0,00	1,30	0,00	7,80	33,42	8,04
E4+0	-	93,80	93,60	93,60	0,40	0,00	2,40	0,00	35,82	8,04
E5+0	-	92,75	92,55	92,55	0,16	0,00	0,96	0,00	36,78	8,04
E6+0	FIM	92,00	92,00	91,80	0,00	2,15	0,00	12,90	38,93	20,94

PERFIL RUA PROJETADA 02



QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA PROJETADA 02							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	99,00	98,98	98,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	97,71	97,51	97,51	0,50	0,43	3,00	2,58	3,00	2,58
E2+0	-	96,43	96,28	96,23	0,85	0,00	5,10	0,00	8,10	2,58
E3+0	-	95,17	95,01	94,97	1,33	0,00	7,98	0,00	16,08	2,58
E4+0	-	93,41	93,46	93,21	0,09	2,89	0,54	17,34	16,62	19,92
E5+0	FIM	92,66	92,00	92,46	0,00	8,77	0,00	52,62	16,62	72,54

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN
ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

DESENHO: JUNIOR LUCENA

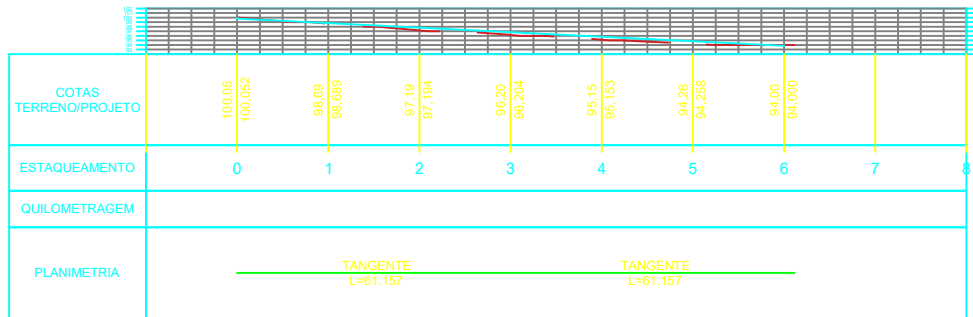
ESCALA : 1:1300

DATA : MAIO/2024

PRANCHA

1/4

PERFIL RUA PROJETADA 03



QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA PROJETADA 03							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	100,05	100,05	99,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	98,78	98,69	98,58	0,88	1,31	5,28	7,86	0,88	7,86
E2+0	-	97,99	97,19	97,79	0,00	6,68	0,00	40,08	0,88	47,94
E3+0	-	97,00	96,20	96,80	0,00	10,00	0,00	60,00	0,88	107,94
E4+0	-	95,95	95,15	95,75	0,00	11,10	0,00	66,60	0,88	174,54
E5+0	-	95,00	94,26	94,80	0,39	4,44	2,34	26,64	1,27	201,18
E6+0	FIM	94,00	94,00	93,80	0,00	0,00	0,00	0,00	1,27	201,18

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN

ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

DESENHO: JUNIOR LUCENA

ESCALA : 1:1300

DATA : MAIO/2024

PRANCHA

2/4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 01-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02									249.800,32	
1.			PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02					-	249.800,32	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	3.462,78	
1.1.1.	Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M²	6,00	395,36	BDI 1	477,20	2.863,20	RA
1.1.2.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	722,38	0,69	BDI 1	0,83	599,58	RA
1.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	24.494,64	
1.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	28,89	82,20	BDI 1	99,22	2.866,47	RA
1.2.2.	SINAPI	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	255,83	68,43	BDI 1	82,60	21.131,56	RA
1.2.3.	Composição	002	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	56,82	7,24	BDI 1	8,74	496,61	RA
1.3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					-	220.585,96	
1.3.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.167,14	2,58	BDI 1	3,11	6.739,81	RA
1.3.2.	Composição	004	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	2.167,14	67,00	BDI 1	80,87	175.256,61	RA
1.3.3.	SINAPI	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). AF_01/2024	M	722,38	44,26	BDI 1	53,42	38.589,54	RA
1.4.			PINTURA					-	1.256,94	
1.4.1.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	722,38	1,44	BDI 1	1,74	1.256,94	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CAMPO GRANDE/RN



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 01-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02									
Local									
249.800,32									

quinta-feira, 6 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493RN
ART/RRT: 0

RECURSO
←

MENU

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo

#PUBLICO

← APELIDO DO EMPREENDIMENTO: PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02 N° TransfereGOV: 0 N° OPERAÇÃO: 0 PROPONENTE / TOMADOR: 0 N° OPERAÇÃO: 0 PROPONENTE: 0

FRENTES DE OBRA:

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02					
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02		-	
Nível 2	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
Serviço	1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	6,00	
Serviço	1.1.2.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	722,38	
Nível 2	1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
Serviço	1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	28,89	
Serviço	1.2.2.	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	255,83	
Serviço	1.2.3.	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	56,82	
Nível 2	1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-	
Serviço	1.3.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	2.167,14	
Serviço	1.3.2.	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	2.167,14	
Serviço	1.3.3.	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). AF_01/2024	M	722,38	
Nível 2	1.4.	PINTURA		-	
Serviço	1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	722,38	

Agrupador de Eventos	RUA PROJETADA 01	RUA PROJETADA 02	RUA PROJETADA 03	#REF1
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	83.910,35	73.070,09	92.819,88	4
SERVIÇOS PRELIMINARES	6,00			
SERVIÇOS PRELIMINARES	258,76	219,00	244,62	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	10,35	8,76	9,78	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		55,92	199,91	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	38,93	16,62	1,27	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	776,28	657,00	733,86	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	776,28	657,00	733,86	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	258,76	219,00	244,62	
PINTURA	258,76	219,00	244,62	

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCE

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
F 2	SERVIÇOS PRELIMINARES
F 3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
F 4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO
F 5	PINTURA

RUA PROJETADA 01	RUA PROJETADA 02	RUA PROJETADA 03	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																								
	1	2	3																					
	1	2	3																					
	1	2	3																					
	1	2	3																					



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de
#PUB

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROponente TOMADOR -	Apelido Empreendimento PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02	Descrição do Lote PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 02
------------------	--------------	-------------------------	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25
1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOT	249.800,32	% Período:	33,59%	29,25%	37,16%								
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	3.462,78	% Período:	88,89%	5,25%	5,86%								
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	24.494,64	% Período:	5,58%	23,00%	71,42%								
1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	220.585,96	% Período:	35,82%	30,32%	33,86%								
1.4.	PINTURA	1.256,94	% Período:	35,82%	30,32%	33,86%								
Total: R\$ 249.800,32				%:	33,59%	29,25%	37,16%							
				Repassé:	-	-	-							
				Contrapartida:	83.910,35	73.070,09	92.819,88							
				Outros:	-	-	-							
				Investimento:	83.910,35	73.070,09	92.819,88							
				%:	33,59%	62,84%	100,00%							
				Repassé:	-	-	-							
				Contrapartida:	83.910,35	156.980,44	249.800,32							
				Outros:	-	-	-							
				Investimento:	83.910,35	156.980,44	249.800,32							

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

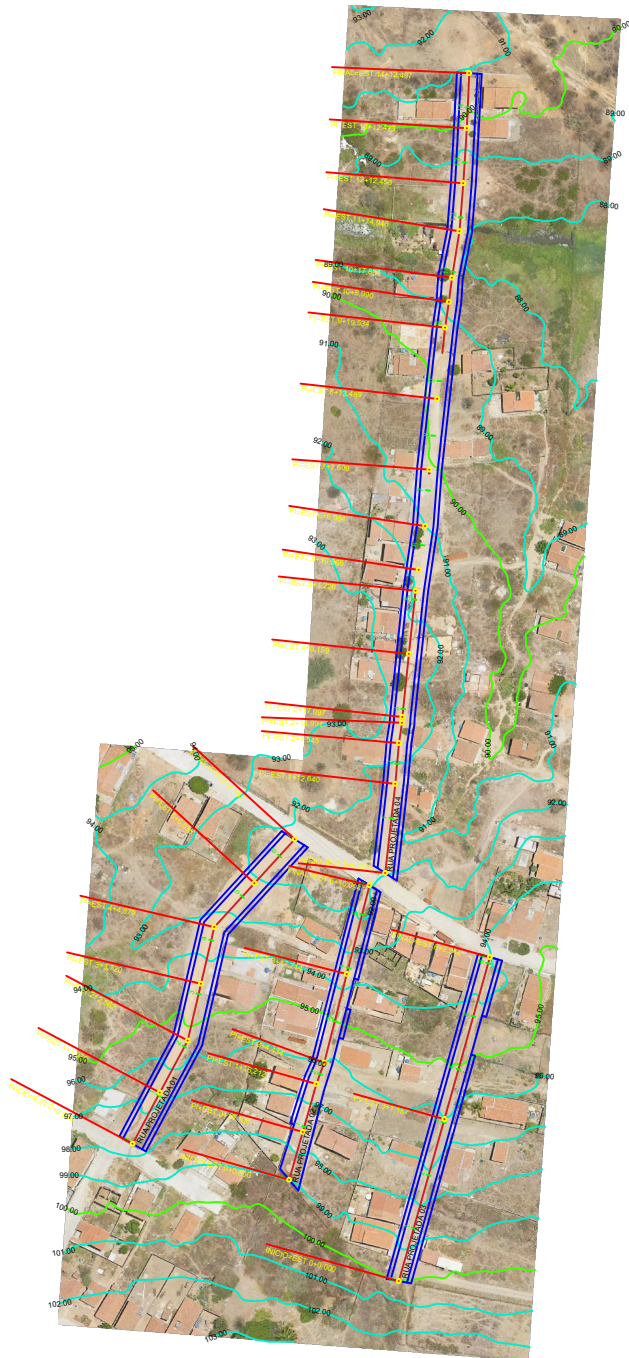
Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

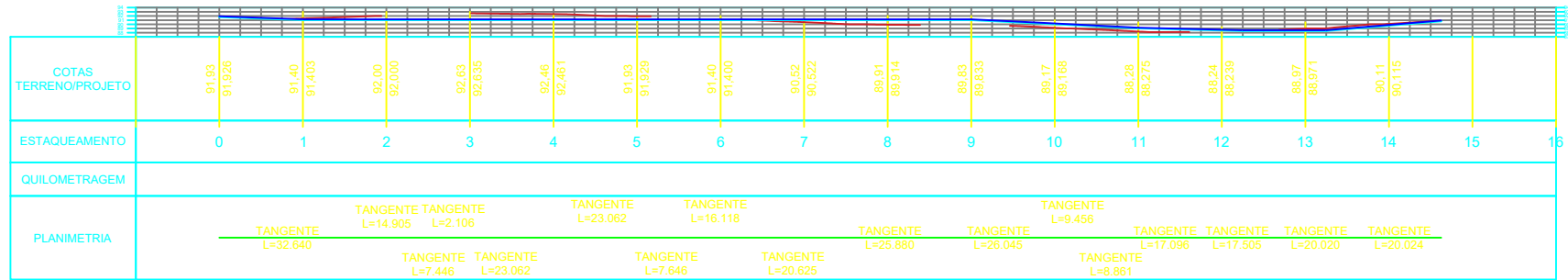


RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA: PAVIMENTAÇÃO	PARCELA:	
PROPRIEDADE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE	4/4	
LOCAL: CASERIAS REAIS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RS		
ASSINTO: QUADRO DE DRENAGEM		
DESENHO: JAIRO LUCENA	ESCALA: 1:1.100	DATA: 12/02/2024

PERFIL RUA PROJETADA 04



QUADRO BÁSICO DE CUBAÇÃO - VOLUME DE CORTE E ATERRO SIMPLES										
Alinhamento: RUA PROJETADA 04							Larg. Reg.: 6,00m		Alt. Reg.: 0,20m	
Estacas		Cotas (m)			Áreas (m²)		Volume Parcial (m³)		Volume Acumulado (m³)	
Estacas	Elemento	Greide	Ter. Natural	Regula.	Corte	Aterro	Corte	Aterro	Corte	Aterro
E0+0	INI	91,93	91,93	91,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
E1+0	-	91,20	91,40	91,00	3,05	0,00	18,30	0,00	18,30	0,00
E2+0	-	91,20	92,00	91,00	14,56	0,00	87,36	0,00	105,66	0,00
E3+0	-	91,20	92,63	91,00	28,41	0,00	107,46	0,00	276,12	0,00
E4+0	-	91,20	92,46	91,00	30,29	0,00	181,74	0,00	457,86	0,00
E5+0	-	91,20	91,93	91,00	23,25	0,00	139,50	0,00	597,36	0,00
E6+0	-	91,20	91,40	91,00	14,90	0,00	89,40	0,00	686,76	0,00
E7+0	-	91,20	90,52	91,00	1,05	3,07	6,30	18,42	693,06	18,42
E8+0	-	91,20	89,91	91,00	0,00	19,70	0,00	118,20	693,06	136,62
E9+0	-	91,20	89,83	91,00	0,00	24,74	0,00	148,44	693,06	285,06
E10+0	-	90,20	89,17	90,00	0,00	18,78	0,00	112,68	693,06	397,74
E11+0	-	89,20	88,28	89,00	0,00	17,24	0,00	103,44	693,06	501,18
E12+0	-	88,60	88,24	88,40	0,00	11,48	0,00	68,88	693,06	570,06
E13+0	-	88,60	88,97	88,40	4,41	0,67	26,46	4,02	719,52	574,08
E14+0	FIM	91,00	90,11	89,76	11,83	0,00	70,98	0,00	790,50	574,08

RESP. TÉCNICO

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL CREA: 2117139493RN

OBRA : PAVIMENTAÇÃO

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

LOCAL : DIVERSAS RUAS, ALTO DE SANTANA, CAMPO GRANDE-RN

ASSUNTO : QUADRO DE CUBAÇÃO

DESENHO: JUNIOR LUCENA

ESCALA : 1:1300

DATA : MAIO/2024

PRANCHA

3/4



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR	APELIDO DO EMPREENDIMENTO 0 PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03			
LOCALIDADE SINAPI NATAL	DATA BASE 01-24 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03	MUNICÍPIO / UF CAMPO GRANDE/RN	BDI 1 20,70%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03									188.667,61	
1.			PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03					-	188.667,61	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	486,78	
1.1.1.	SINAPI	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF 10/2018	M	586,48	0,69	BDI 1	0,83	486,78	RA
1.2.			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					-	8.072,82	
1.2.1.	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	11,73	82,20	BDI 1	99,22	1.163,85	RA
1.2.2.	Composição	002	CORTE E ÁTERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	790,50	7,24	BDI 1	8,74	6.908,97	RA
1.3.			PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO					-	179.087,53	
1.3.1.	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019	M2	1.759,44	2,58	BDI 1	3,11	5.471,86	RA
1.3.2.	Composição	004	PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3. INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	1.759,44	67,00	BDI 1	80,87	142.285,91	RA
1.3.3.	SINAPI	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). AF 01/2024	M	586,48	44,26	BDI 1	53,42	31.329,76	RA
1.4.			PINTURA					-	1.020,48	
1.4.1.	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF 05/2021	M	586,48	1,44	BDI 1	1,74	1.020,48	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

CAMPO GRANDE/RN
Local
quinta-feira, 6 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493RN
ART/RRT: 0

MENU

CAIXA PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo

#PUBLICO

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente
0

FRENTES DE OBRA:

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03				
Meta	1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03			
Nível 2	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
Serviço	1.1.1.	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	M	586,48	
Nível 2	1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		-	
Serviço	1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,73	
Serviço	1.2.2.	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	UND	790,50	
Nível 2	1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		-	
Serviço	1.3.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	1.759,44	
Serviço	1.3.2.	PARALELEPIPEDO EM PEDRA CALCÁRIA REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA GROSSA, TRAÇO 1:3, INCLUSO COLCHÃO DE AREIA, ESPESSURA DE 10 CM	M²	1.759,44	
Serviço	1.3.3.	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). AF_01/2024	M	586,48	
Nível 2	1.4.	PINTURA		-	
Serviço	1.4.1.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIÇÃO). AF_05/2021	M	586,48	

Agrupador de Eventos	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 01	RUA PROJETADA 04 - TRECHO 02	#REF!
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	94.334,30	94.333,31	
SERVIÇOS PRELIMINARES	293,24	293,24	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	5,87	5,86	
MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	395,25	395,25	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	879,72	879,72	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	879,72	879,72	
PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	293,24	293,24	
PINTURA	293,24	293,24	

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCEI

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
		Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																									
F	1	1	2																								
F	2	1	2																								
F	3	1	2																								
F	4	1	2																								
F	5	1	2																								

RUA	PROJETADA 04 - TRECHO 01	PROJETADA 04 - TRECHO 02																									



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
(SELECIONAR)

Grau de
#PUB

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TGOV 0	PROPONENTE TOMADOR -	APELIDO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOTE 03
------------------	--------------	-------------------------	---	--

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				06/24	07/24	08/24	09/24	10/24	11/24	12/24	01/25	02/25	03/25	04/25
1.	PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS - LOT	188.667,61	% Período:	50,00%	50,00%									
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	486,78	% Período:	50,00%	50,00%									
1.2.	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	8.072,82	% Período:	50,01%	49,99%									
1.3.	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	179.087,53	% Período:	50,00%	50,00%									
1.4.	PINTURA	1.020,48	% Período:	50,00%	50,00%									
Total: R\$ 188.667,61				%:	50,00%	50,00%								
				Repasse:	-	-								
				Contrapartida:	94.334,30	94.333,31								
				Outros:	-	-								
				Investimento:	94.334,30	94.333,31								
				%:	50,00%	100,00%								
				Repasse:	-	-								
				Contrapartida:	94.334,30	188.667,61								
				Outros:	-	-								
				Investimento:	94.334,30	188.667,61								

CAMPO GRANDE/RN

Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR

CREA/CAU: 2117139493RN

ART/RRT:

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR 0
------------------	----------------------	---------------------------

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS / PAVIMENTAÇÃO EM DIVERSAS RUAS

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	20,70%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

CAMPO GRANDE/RN
Local

quinta-feira, 6 de junho de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
CREA/CAU: 2117139493RN



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA E OUTRAS.

LOCAL: RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA, RUA ANTONIA MARIA PIMENTA, RUA ANTONIO ISIDORIO FERNANDES, RUA LAURO VIEIRA DE MELO, RUA PROJETADA 01, PROJETADA 02, PROJETADA 03 E PROJETADA 04 – ALTO DE SANTANA – CAMPO GRANDE/RN

SINAPI: JANEIRO/24 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA: 28/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

*** RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA ***

(Estaca 0 até à Estaca 5 + 12,25)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(112,25\text{m} \times 6,0\text{m}) = 673,50\text{m}^2$
2. Locação corrida – $112,25\text{m} \times 2 = 224,50\text{m}$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $224,50 \times 0,20 \times 0,20 = 8,98\text{m}^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $10,62\text{m}^3$
5. Escavação mecanizada (corte de terra) – $54,66\text{m}^3 - 10,62\text{m}^3 = 41,04\text{m}^3$
6. Meio fio – $112,25\text{m} \times 2 = 224,50\text{m}$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica – $(112,25\text{m} \times 6,0\text{m}) = 673,50\text{m}^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura - $673,50 \times 0,10 = 67,35\text{m}^3$
9. Caiação de meio fio – $224,50\text{m}$
10. Placa de regularização – 1unid

*** RUA ANTONIA MARIA PIMENTA TRECHO I***

(Estaca 0 até à Estaca 5 + 7,72)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(107,72\text{m} \times 6,0\text{m}) = 646,32\text{m}^2$
2. Locação corrida – $107,72\text{m} \times 2 = 215,44\text{m}$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $215,44 \times 0,20 \times 0,20 = 8,62\text{m}^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $84,88\text{m}^3$
5. Aterro com empréstimo mecanizado – $94,50\text{m}^3 - 84,88\text{m}^3 = 9,62\text{m}^3$
6. Meio fio – $107,72\text{m} \times 2 = 215,44\text{m}$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica – $(107,72\text{m} \times 6,0\text{m}) = 646,32\text{m}^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura - $646,32 \times 0,10 = 64,63\text{m}^3$
9. Caiação de meio fio – $215,44\text{m}$



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

*** RUA ANTONIO ISIDORIO FERNANDES***

(Estaca 0 até à Estaca 4 + 15,16)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(95,16m \times 6,0m) = 570,96m^2$
2. Locação corrida – $95,16m \times 2 = 190,32m$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $190,32 \times 0,20 \times 0,20 = 7,61m^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $35,76m^3$
5. Escavação mecanizada (corte de terra) – $98,64m^3 - 35,76m^3 = 62,88m^3$
6. Meio fio – $95,16m \times 2 = 190,32m$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica – $(95,16m \times 6,0m) = 570,96m^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura - $570,96 \times 0,10 = 57,10m^3$
9. Caição de meio fio – $190,32m$

*** RUA LAURO VIEIRA DE MELO***

(Estaca 0 até à Estaca 4 + 15,90)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(95,90m \times 6,0m) = 575,40m^2$
2. Locação corrida – $95,90m \times 2 = 191,80m$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $191,80 \times 0,20 \times 0,20 = 7,67m^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $24,84m^3$
5. Aterro com empréstimo mecanizado – $91,80m^3 - 24,84m^3 = 66,96m^3$
6. Meio fio – $95,90m \times 2 = 191,80m$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica - $(95,90m \times 6,0m) = 575,40m^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura - $575,40 \times 0,1 = 57,54m^3$
9. Caição de meio fio – $191,80m$

*** RUA PROJETADA 01***

(Estaca 0 até à Estaca 6)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(129,38m \times 6,0m) = 776,28m^2$
2. Locação corrida – $129,38m \times 2 = 258,76m$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $258,76 \times 0,20 \times 0,20 = 10,35m^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $38,93m^3$
5. Meio fio – $129,38m \times 2 = 258,76m$
6. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica - $(129,38m \times 6,0m) = 776,28m^2$
7. Colchão de areia a 10cm de altura – $776,28 \times 0,10 = 77,63m^3$
8. Caição de meio fio – $258,76m$



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

9. Placa de regularização – 1unid

*** RUA PROJETADA 02***

(Estaca 0 até à Estaca 5)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(109,50\text{m} \times 6,0\text{m}) = 657,00\text{m}^2$
2. Locação corrida – $109,50\text{m} \times 2 = 219,00\text{m}$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $219,00 \times 0,20 \times 0,20 = 8,76\text{m}^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $16,62\text{m}^3$
5. Aterro com empréstimo mecanizado – $72,54\text{m}^3 - 16,62\text{m}^3 = 55,92\text{m}^3$
6. Meio fio – $109,50\text{m} \times 2 = 219,00\text{m}$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica - $(109,50\text{m} \times 6,0\text{m}) = 657,00\text{m}^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura – $657,00 \times 0,10 = 65,70 \text{ m}^3$
9. Caiação de meio fio – $219,00\text{m}$

*** RUA PROJETADA 03***

(Estaca 0 até à Estaca 6)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(122,31\text{m} \times 6,0\text{m}) = 733,86\text{m}^2$
2. Locação corrida – $122,31\text{m} \times 2 = 244,62\text{m}$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $244,62 \times 0,20 \times 0,20 = 9,78\text{m}^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $1,27\text{m}^3$
5. Aterro com empréstimo mecanizado – $201,18\text{m}^3 - 1,27\text{m}^3 = 199,91\text{m}^3$
6. Meio fio – $122,31\text{m} \times 2 = 244,62\text{m}$
7. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica - $(122,31\text{m} \times 6,0\text{m}) = 733,86\text{m}^2$
8. Colchão de areia a 10cm de altura – $733,86 \times 0,10 = 73,39\text{m}^3$
9. Caiação de meio fio – $244,62\text{m}$

*** RUA PROJETADA 04***

(Estaca 0 até à Estaca 14)

1. Regularização e compactação de sub-leito – $(293,24\text{m} \times 6,0\text{m}) = 1759,44\text{m}^2$
2. Locação corrida – $293,24\text{m} \times 2 = 586,48\text{m}$
3. Escavação manual de vala (para assentamento de meio fio) – $293,24 \times 0,20 \times 0,20 = 11,73\text{m}^3$
4. Corte e aterro compensado (quadro de cubação) – $790,50\text{m}^3$
5. Meio fio – $293,24\text{m} \times 2 = 586,48\text{m}$
6. Pavimentação a paralelepípedo em pedra granítica - $(293,24\text{m} \times 6,0\text{m}) = 1759,44\text{m}^2$



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

7. Colchão de areia a 10cm de altura – $1759,44 \times 0,10 = 175,94\text{m}^3$
8. Caixação de meio fio – 586,48m

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN - 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA E OUTRAS.

LOCAL: RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA, RUA ANTONIA MARIA PIMENTA, RUA ANTONIO ISIDORIO FERNANDES, RUA LAURO VIEIRA DE MELO, RUA PROJETADA 01, PROJETADA 02, PROJETADA 03 E PROJETADA 04 – ALTO DE SANTANA – CAMPO GRANDE/RN

SINAPI: JANEIRO/24 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA: 28/05/2024

Memorial Descritivo e Especificações Técnicas

OBSERVAÇÕES: As ruas a serem executadas no lote 01 são – Rua Joaquim Alexandre Nobrega, Rua Antonia Maria Pimenta, Rua Antonia Maria Pimenta trecho I e Rua Lauro Vieira de Melo. Esta etapa representa 4 frentes de obra, onde, cada frente é destinada a uma rua específica. Deverá ser feita uma placa de obra para este lote. Já o lote 02 contempla as ruas projetadas 01, 02 e 03 e respectivamente sendo 3 frentes de obra. O lote 03 é a Rua projetada 04, porém, deverá ser feita uma única placa de obra para o trecho 02 e 03, pois, se encontram no mesmo setor.

01 – GENERALIDADES

1.1 - Generalidades sobre Serviços, Material e Mão-de-obra

A mão-de-obra deverá ser de boa qualidade e os serviços executados deverão seguir estas especificações. Ficará a critério da fiscalização, impugnar qualquer serviço ou parte dele, caso não se tenha obedecido rigorosamente a estas normas.

Todo e qualquer material deverá ser submetido a aprovação da fiscalização e, se refutado, deverá ser removido do canteiro de obras, dentro do prazo estipulado no Livro de Ocorrências. Os materiais aplicados e os serviços desenvolvidos deverão estar de acordo com as normas da **ABNT**.

1.2 - Taxas e Emolumentos

Correrão por conta do empreiteiro todas as despesas relativas às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento e máquinas necessárias à execução dos serviços, ferramentas, andaimes, cercas, ligações provisórias de água, esgotos, energia elétrica, registro no CREA, prefeitura, impostos e seguros.

A empreiteira deverá cumprir a legislação em vigor sobre Segurança e Medicina do Trabalho.

1.3 - Placa Indicativa da Obra

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo.

A mesma deverá ser fixada e mantida na área de intervenção, em local destacado e visível, no prazo de até quinze dias contados a partir da emissão da Ordem de Serviço.

02 – MOVIMENTO DE TERRA

Escavação manual de valas – Para o assentamento de meio fio em pedra granítica, será executado a escavação manual de vala (0,20m x 0,20m).



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

Corte e aterro compensado – Executar o corte e aterro compensado com trator de esteira ou outro equipamento disponível no local, deverá ser observado o quadro de cubação no projeto básico em anexo.

Aterro com areia – Para a execução das calçadas, para o nivelamento da área será necessário executar o aterro com areia (para aterro) e adensado mecanicamente.

03- PAVIMENTAÇÃO

3.1- REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO

Antes do início dos serviços de pavimentação, será feita a regularização do sub-leito da rua, constando de cortes e aterros, para que a mesma possa receber a camada de areia para o colchão.

3.2- MEIO-FIO

O meio-fio deverá ser concreto pré-moldado in loco em trecho reto ou curvo, com extrusora com 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura); o rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 e deverá ocorrer após a compactação do pavimento para evitar que a vibração provoque a quebra; o escoramento com material coesivo na face voltada para o passeio não deve ser esquecido, uma vez que esta providência contribui para que a peça se encontre amparada por ocasião de choques.

Deve-se colocar meio-fio em todos os términos/finais de ruas.

3.3- PARALELEPÍPEDO

Os paralelepípedos serão em pedra de calcária rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3; assentados sobre colchão de areia de 10 cm de espessura; as pedras deverão ter a forma aproximada de poliedros regulares com dimensões mínimas de 18x12x10cm para comprimento, altura e largura respectivamente; a argamassa deverá ser preparada com pouca água e espalhada e inserida nas juntas por meio de pás e vassourões; a última etapa consistirá na compactação utilizando-se compactadores de placas (tipo sapo) e finalmente a varrição final com o objetivo de espalhar e confortar os resíduos de argamassa proveniente de refluxo produzido pela vibração do compactador.

As sarjetas serão construídas com o mesmo tipo de pedra usada para a pavimentação sendo as últimas duas fiadas longitudinais rebaixadas em 5(cinco) centímetros e, posteriormente cimentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

05- PINTURA

5.1- CAIAÇÃO EM MEIO-FIO

Os meios-fios serão pintados com tinta a base de cal.

06- LIMPEZA

6.1- LIMPEZA DA OBRA



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

A obra deverá ser entregue totalmente limpa; todos os resíduos ou entulhos remanescentes da sua execução deverão ser removidos do local para outra área deste que não agrida o meio ambiente.

Após a conclusão do rejuntamento da pavimentação, será exigido um prazo mínimo de 07 (sete) dias para liberação do tráfego de carros e caminhões.

CARLOS NEI LUCENA DE OLIVEIRA JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN - 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA E OUTRAS.

LOCAL: RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA, RUA ANTONIA MARIA PIMENTA, RUA ANTONIO ISIDORIO FERNANDES, RUA LAURO VIEIRA DE MELO, RUA PROJETADA 01, PROJETADA 02, PROJETADA 03 E PROJETADA 04 – ALTO DE SANTANA – CAMPO GRANDE/RN

SINAPI: JANEIRO/24 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA: 28/05/2024

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que, a data base utilizada no projeto básico é SINAPI mês de referência “janeiro_24_sem desoneração”.

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN: 2117139493



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

SECRETARIA MUNICIPAL SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E SERVIÇOS PUBLICOS.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA E OUTRAS.

LOCAL: RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA, RUA ANTONIA MARIA PIMENTA, RUA ANTONIO ISIDORIO FERNANDES, RUA LAURO VIEIRA DE MELO, RUA PROJETADA 01, PROJETADA 02, PROJETADA 03 E PROJETADA 04 – ALTO DE SANTANA – CAMPO GRANDE/RN

SINAPI: JANEIRO/24 (SEM DESONERAÇÃO)

DATA: 28/05/2024

DECLARAÇÃO - DESONERAÇÃO

Eu, Carlos Nei Lucena de Oliveira Junior, declaro que a planilha orçamentária da referida obra **“PAVIMENTAÇÃO COM DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA JOAQUIM ALEXANDRE NOBREGA E OUTRAS”** foi elaborada adotando a NÃO DESONERAÇÃO e que esta é a mais adequada para a Administração Pública.

CARLOS NEI LUCENA DE O. JUNIOR
ENGENHEIRO CIVIL
CREA RN: 2117139493