

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANEJAMENTO PMA		OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCALS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02 DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN LOCAL: SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	DATA: 29/08/2023 BDI: 20,70% VERSÃO: 2023/05 SEM DESONERAÇÃO HORA: 07/2023 MES: 05/2021 DATA REF: 08/2023 SEINFRA: 027 SEM DESONERAÇÃO 112,76% 71,07% SINAPI: 2023/07 SEM DESONERAÇÃO 115,45% 70,91% PROPRIA: 0,00% 0,00%
-------------------------	--	---	--

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	2010054	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	CAERN	UND	1,00	2.327,54	481,80	2.809,34	2.809,34
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1	COMP_02_ADM-OBRA	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Composições Próprias	MÊS	2,00	4.360,43	902,61	5.263,04	10.526,08
3	RUA PROJETADA TRECHO 01 -SÍTIO CORREGO ZONA RUAL DE APODI/RN								
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	82,00	0,66	0,14	0,80	65,60
3.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
3.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	3,69	77,77	16,10	93,87	346,38
3.2.2	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	574,00	1,13	0,23	1,36	780,64
3.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	11,07	32,61	6,75	39,36	435,72
3.3	PAVIMENTAÇÃO								
3.3.1	COMP_02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Composições Próprias	M2	574,00	60,30	12,48	72,78	41.775,72
3.3.2	C3097	ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA	SEINFRA	M	164,00	19,96	4,13	24,09	3.950,76
3.4	SERVIÇOS DIVERSOS								
3.4.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	164,00	1,40	0,29	1,69	277,16
4	RUA PROJETADA TRECHO 02 -SÍTIO CORREGO ZONA RUAL DE APODI/RN								
4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
4.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	90,60	0,66	0,14	0,80	72,48
4.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
									1.699,05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA											
OBRA:		PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN				DATA :		29/08/2023			
LOCALS:		LOCALS: SITIO SANTA ROSA, SITIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02				BDI :		20,70%			
DESCRIÇÃO:		PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SITIO SANTA ROSA E SITIO CORREGO - APODI/RN				FONTE		VERSÃO			
LOCAL:						CAERN		202305 SEM DESONERAÇÃO		HORA	
						SEINFRA		027 SEM DESONERAÇÃO		-	
						SINAPI		202307 SEM DESONERAÇÃO		112,76% 71,07%	
						PROPRIA		0,00%			
						Composições		0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.2.1	93388	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	8,16	77,77	16,10	93,87	765,98
4.2.2	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	568,00	1,13	0,23	1,36	772,48
4.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4,08	32,61	6,75	39,36	160,59
4.3	PAVIMENTAÇÃO								
4.3.1	COMP_02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Composições Próprias	M2	568,60	60,30	12,48	72,78	41.382,71
4.3.2	C3097	ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA	SEINFRA	M	181,30	19,96	4,13	24,09	4.367,52
4.4	SERVIÇOS DIVERSOS								
4.4.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	181,30	1,40	0,29	1,69	306,40
5	PAVIMENTAÇÃO DE RUA PROJETADA - SITIO SANTA ROSA - APODI/RN								
5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
5.1.1	99064	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018	SINAPI	M	60,00	0,66	0,14	0,80	48,00
5.2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
5.2.1	93388	ESCVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	6,75	77,77	16,10	93,87	633,62
5.2.2	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	568,60	1,13	0,23	1,36	773,30
5.2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	3,37	32,61	6,75	39,36	132,64
5.3	PAVIMENTAÇÃO								
5.3.1	COMP_02	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	Composições Próprias	M2	549,60	60,30	12,48	72,78	39.999,89
5.3.2	C3097	ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA	SEINFRA	M	150,00	19,96	4,13	24,09	3.613,50
5.4	SERVIÇOS DIVERSOS								
5.4.1	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	150,00	1,40	0,29	1,69	253,50

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANEJAMENTO PMA		OBRA: PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN		LOCALS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	
DESCRIÇÃO: PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN		LOCAL: SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN		Composições	
		VALOR BDI TOTAL:		26.445,38	
		VALOR ORÇAMENTO:		127.804,63	
		VALOR TOTAL:		154.250,01	
		Cento e Cinquenta e Quatro Mil Duzentos e Cinquenta reais e Um centavo			

Sebastião Diniz de Sá Neto
Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CRL A-RN: 212024802-8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

PLANEJAMENTO
PMA

OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%		
		FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
		SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
		SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	08/2023
LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.809,34	100,00 %		100,00 %
			2.809,34		2.809,34
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	10.526,08	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			5.263,04	5.263,04	10.526,08
3	RUA PROJETADA TRECHO 01 -SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DE APODI/RN	47.631,98	100,00 %		100,00 %
			47.631,98		47.631,98
4	RUA PROJETADA TRECHO 02 -SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DE APODI/RN	47.828,16	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			23.914,08	23.914,08	47.828,16
5	PAVIMENTAÇÃO DE RUA PROJETADA - SÍTIO SANTA ROSA - APODI/RN	45.454,45	50,00 %	50,00 %	100,00 %
			22.727,23	22.727,22	45.454,45
		154.250,01	102.345,67	51.904,34	154.250,01
			102.345,67	154.250,01	

Sebastião Diniz de Sá Neto
Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024812-8

PLANEJAMENTO PMA	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	- - 07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45% 70,91% 08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	TOTAL	7,70

	Despesas Indiretas	
DF	Despesas financeiras	1,11
AC	Administração central	4,01
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,68

T	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	0,00
	TOTAL	5,65

BDI = 20,70%

$$\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Sebastiao Diniz de Sá Neto
Sebastiao Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024802-8

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	- - 07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45% 70,91% 08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

1.1. 2010054 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020 (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	6,00000000	250,00	1.500,00
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	24,00000000	16,28	390,72
00005075 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,90000000	21,36	19,22
00004417 SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	6,00000000	7,45	44,70
TOTAL Material:					1.954,64

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTeiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	22,83	136,98
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	12,00000000	19,66	235,92
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					372,90
VALOR:					2.327,54
VALOR TOTAL COM BDI:					2.809,34

2.1. COMP_02_ADM-OBRA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÊS)

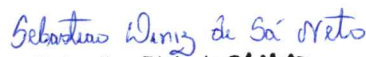
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93572 ENCARGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,72727272	4.019,18	2.923,04
93565 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	0,07272727	19.764,13	1.437,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4.360,43
VALOR:					4.360,43
VALOR TOTAL COM BDI:					10.526,08

3.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058 LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	13,32	0,66
TOTAL Serviço:					0,66
VALOR:					0,66
VALOR TOTAL COM BDI:					65,60

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	19,66	77,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,77
VALOR:					77,77
VALOR TOTAL COM BDI:					346,38


Sebastião Diniz de Sá Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-RN: 212024802-8

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	07/2023
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

3.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	67,48	0,13
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	288,15	0,28
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	89,95	0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	234,06	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	90,39	0,18
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	211,17	0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,66	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05
VALOR:						1,13
VALOR TOTAL COM BDI:						780,64

3.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,14	7,65
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	36,88	10,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,75
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	19,66	12,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,77
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,09	2,09
TOTAL Serviço:						2,09
VALOR:						32,61
VALOR TOTAL COM BDI:						435,72

3.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA MES REF.
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	- - 07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45% 70,91% 08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

5685	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	SINAPI	CHI	0,13090000	66,78	8,74
5684	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	SINAPI	CHP	0,00310000	155,80	0,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:					9,22	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	101,30	11,55
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composições	MIL	0,03300000	330,00	10,89
TOTAL Material:					22,44	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	23,93	9,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	19,66	7,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					17,53	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	544,71	11,11
TOTAL Serviço:					11,11	

VALOR:	60,30
VALOR TOTAL COM BDI:	41.775,72

3.3.2. C3097 ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-MERCADO	MEIO-FIO DE PEDRA CALCÁRIA	Composições	M	1,00000000	10,00	10,00
TOTAL Material:					10,00	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	24,10	3,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	19,66	5,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,52	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00070000	623,21	0,44
TOTAL Serviço:					0,44	

VALOR:	19,96
VALOR TOTAL COM BDI:	3.950,76

3.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	0,80	0,08
TOTAL Material:					0,08	

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	07/2023
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023
			Composição	PROPRIA	0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	27,42	1,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	19,66	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						1,32
VALOR:						1,40
VALOR TOTAL COM BDI:						277,16

4.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	13,32	0,66
TOTAL Serviço:						0,66
VALOR:						0,66
VALOR TOTAL COM BDI:						72,48

4.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	19,66	77,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						77,77
VALOR:						77,77
VALOR TOTAL COM BDI:						765,98

4.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	67,48	0,13
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	288,15	0,28
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	89,95	0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	234,06	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	90,39	0,18
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	211,17	0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,66	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	08/2023		
LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

VALOR:	1,13
VALOR TOTAL COM BDI:	772,48

4.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,14	7,65
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	36,88	10,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	19,66	12,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,09	2,09
TOTAL Serviço:						2,09

VALOR:	32,61
VALOR TOTAL COM BDI:	160,59

4.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	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	SINAPI	CHI	0,13090000	66,78	8,74
5684	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	SINAPI	CHP	0,00310000	155,80	0,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,22

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	101,30	11,55
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composições	MIL	0,03300000	330,00	10,89
TOTAL Material:						22,44

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	23,93	9,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	19,66	7,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	544,71	11,11
TOTAL Serviço:						11,11

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%	
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-	07/2023
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	60,30
VALOR TOTAL COM BDI:	41.382,71

4.3.2. C3097 ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
COT-MERCADO	MEIO-FIO DE PEDRA CALCÁRIA	Composições	M	1,00000000	10,00
TOTAL Material:					10,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	3,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	5,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,52

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00070000	0,44
TOTAL Serviço:					0,44

VALOR:	19,96
VALOR TOTAL COM BDI:	4.367,52

4.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	0,08
TOTAL Material:					0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	1,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,32

VALOR:	1,40
VALOR TOTAL COM BDI:	306,40

5.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
99058	LOCAÇÃO DE PONTO PARA REFERÊNCIA TOPOGRÁFICA. AF_10/2018	SINAPI	UN	0,05000000	0,66
TOTAL Serviço:					0,66

VALOR:	0,66
VALOR TOTAL COM BDI:	48,00

5.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	77,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					77,77

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76% 71,07% 05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45% 70,91% 08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

VALOR:	77,77
VALOR TOTAL COM BDI:	633,62

5.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00200000	67,48	0,13
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00100000	288,15	0,28
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00300000	89,95	0,26
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00010000	234,06	0,02
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00200000	90,39	0,18
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00100000	211,17	0,21
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,08

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	19,66	0,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						0,05
VALOR:						1,13
VALOR TOTAL COM BDI:						773,30

5.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25400000	30,14	7,65
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,27400000	36,88	10,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:						17,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,65000000	19,66	12,77
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						12,77

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	SINAPI	M3	1,00000000	2,09	2,09
TOTAL Serviço:						2,09
VALOR:						32,61
VALOR TOTAL COM BDI:						132,64

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%
			Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

5.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5685	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	SINAPI	CHI	0,13090000	66,78	8,74
5684	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	SINAPI	CHP	0,00310000	155,80	0,48
TOTAL Equipamento Custo Horário:						9,22
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	101,30	11,55
CT-001	CT 328 - PARALELEPÍPEDO EM PEDRA CALCÁRIA PARA PAVIMENTAÇÃO - POSTO NA JAZIDA/FORNECEDOR, EXCETO TRANSPORTE (FRETE)	Composições	MIL	0,03300000	330,00	10,89
TOTAL Material:						22,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	23,93	9,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40210000	19,66	7,91
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						17,53
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02040000	544,71	11,11
TOTAL Serviço:						11,11
VALOR:					60,30	
VALOR TOTAL COM BDI:					39.999,89	

5.3.2. C3097 ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COT-MERCADO	MEIO-FIO DE PEDRA CALCÁRIA	Composições	M	1,00000000	10,00	10,00
TOTAL Material:						10,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	24,10	3,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	19,66	5,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,52
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00070000	623,21	0,44
TOTAL Serviço:						0,44
VALOR:					19,96	
VALOR TOTAL COM BDI:					3.613,50	

5.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)
--

PLANEJAMENTO PMA	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	07/2023
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	08/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	0,08
TOTAL Material:					0,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	1,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	0,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,32

VALOR:	1,40
VALOR TOTAL COM BDI:	253,50

Sebastião Diniz de Sá Neto
 Sebastião Diniz de Sá Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-RN: 212024802-8

PLANEJAMENTO PMA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%		
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
	SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	08/2023		
LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

3.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

			QTD
EXTENSÃO DA RUA A PAVIMENTAR	82*1	82,00000000	82,00
			82,00

3.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		LARGURA	PERIMETRO	PROFUNDIDA	QTD
Meio fio lados direito e esquerdo - limite pavimentação/terrenos de entorno	PROFUNDIDADE*LARGURA*PERIMETRO	0,30000000	82,00000000	0,15000000	3,69
					3,69

3.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	REPETIÇÃO	QTD
Área para implantação do pavimento a paralelepípedos	LARGURA*COMPRIMENTO	82,00000000	7,00000000	1,00000000	574,00
					574,00

3.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	REPETIÇÃO	QTD
Volume total de escavação para assentamento de meio fio - Menos Volume total de meio parcialmente enterrado	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*REPETIÇÃO	0,30000000	82,00000000	0,15000000	2,00000000	7,38
Desconto volume de meio-fio h=15cm	COMPRIMENTO*(-LARGURA)*(-ALTURA)*REPETIÇÃO	0,15000000	82,00000000	0,15000000	2,00000000	3,69
						11,07

3.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

		COMPRIMENT	LARGURA	QTD
Área do logradouro a receber pavimentação a paralelepípedos (extensão da rua)	(COMPRIMENTO*LARGURA)	82,00000000	7,00000000	574,00
				574,00

3.3.2. COMP-001(SEINFRA) ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)

			QTD
Meio fio p/ delimitação da extensão da pavimentação	82*2	164,00000000	164,00
			164,00

3.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

		COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura para meio fio	COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	82,00000000	2,00000000	164,00
				164,00

4.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

			QTD
EXTENSÃO DA RUA A PAVIMENTAR	90,6*1	90,60000000	90,60
			90,60

4.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

PLANEJAMENTO PMA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%		
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
			CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-	-	07/2023
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%	71,07%	05/2021
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%	70,91%	08/2023
LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

		LARGURA	PERIMETRO	PROFUNDIDA	QTD
Meio fio lados direito e esquerdo - limite pavimentação/terrenos de entorno	PROFUNDIDADE*LAR GURA*PERIMETRO	0,30000000	181,30000000	0,15000000	8,16
					8,16

4.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019 (M2)

			QTD
Área para implantação do pavimento a paralelepípedos (RETIRADA EM PROJETO)	568*1	568,00000000	568,00
			568,00

4.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	REPETIÇÃO	QTD
Volume total de escavação para assentamento de meio fio - Menos Volume total de meio parcialmente enterrado	COMPRIMENTO*LAR GURA*ALTURA*REPE TIÇÃO	0,30000000	90,65000000	0,15000000	2,00000000	8,16
-Desconto volume de meio-fio h=15cm	-COMPRIMENTO*(- LARGURA)*(- ALTURA)*REPETIÇÃO	0,15000000	90,65000000	0,15000000	2,00000000	-4,08
						4,08

4.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

			QTD
Área do logradouro a receber pavimentação a paralelepípedos (extensão da rua) RETIRADO EM PROJETO	568,6*1	568,60000000	568,60
			568,60

4.3.2. COMP-001(SEINFRA) ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)

			QTD
Meio fio p/ delimitação da extensão da pavimentação	90,65*2	181,30000000	181,30
			181,30

4.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

		COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura para meio fio	COMPRIMENTO*REP ETIÇÃO	90,65000000	2,00000000	181,30
				181,30

5.1.1. 99064 LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO. AF_10/2018 (M)

			QTD
EXTENSÃO DA RUA A PAVIMENTAR	60*1	60,00000000	60,00
			60,00

5.2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

		LARGURA	PERIMETRO	PROFUNDIDA	QTD
Meio fio lados direito e esquerdo - limite pavimentação/terrenos de entorno (E EM TORNO DA IGREJA)	PROFUNDIDADE*LAR GURA*PERIMETRO	0,30000000	150,00000000	0,15000000	6,75
					6,75

5.2.2. 100577 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO.

PLANEJAMENTO PMA	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPÍPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%

AF_11/2019 (M2)

			QTD
Área para implantação do pavimento a paralelepípedos (RETIRADA EM PROJETO)	568,6*1	568,60000000	568,60
			568,60

5.2.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016 (M3)

		ALTURA	COMPRIMENT	LARGURA	REPETIÇÃO	QTD
Volume total de escavação para assentamento de meio fio - Menos Volume total de meio parcialmente enterrado	COMPRIMENTO*LARGURA*ALTURA*REPETIÇÃO	0,30000000	150,00000000	0,15000000	1,00000000	6,75
Desconto volume de meio-fio h=15cm	-COMPRIMENTO*(-LARGURA)*(-ALTURA)*REPETIÇÃO	0,15000000	150,00000000	0,15000000	1,00000000	-3,38
						3,37

5.3.1. COMP_02 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS , REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

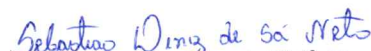
			QTD
Área para implantação do pavimento a paralelepípedos (RETIRADO EM PROJETO)	549,6*1	549,60000000	549,60
			549,60

5.3.2. COMP-001(SEINFRA) ASSENTAMENTO DE GUIA MEIO FIO DE PEDRA CLCÁRIA (M)

			QTD
Meio fio p/ delimitação da extensão da pavimentação (CONTEMPLA TODO MEIO FIO EM FRENTE DA IGREJA)	150	150,00000000	150,00
			150,00

5.4.1. 102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)

		COMPRIMENT	REPETIÇÃO	QTD
Pintura para meio fio (TODO PERÍMETRO)	COMPRIMENTO*REPETIÇÃO	150,00000000	1,00000000	150,00
				150,00


 Sebastiao Diniz de Sá Neto
 Engenheiro Civil
 CRI.A-RN: 212024802-8



GERÊNCIA DE
PLANEJAMENTO
PMA

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

OBRA: PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS - SÍTIOS CÓRREGO TRECHO 01 E 02 E SÍTIO SANTA ROSA ZONA RURAL DE - APODI/RN

01 CONDIÇÕES LOCAIS

- 1.1 – A presente especificação aplica-se à execução de Pavimentação de Rua no município de Apodi, na Zona Rural deste Município;
- 1.2 – O abastecimento de água tratada já existe implantado em toda área a ser pavimentada, com também todas as ligações individuais já executadas, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (CAERN);
- 1.3 – Quanto ao esgotamento sanitário, em caso de ligações de esgoto remanescentes provenientes dos imóveis existentes no logradouro, considerando as condições de atuais de densidade populacional, poderá ser adotada solução tecnológica de natureza individual (fossas sépticas);
- 1.4 – Os logradouros também dispõem de abastecimento de energia elétrica em todas as residências, com a distribuição sendo operada por concessionária pública (COSERN);
- 1.5 – A coleta e destinação do lixo se faz por empresa terceirizada para tal fim;
- 1.6 – Toda as infraestruturas acima citadas proporcionam as condições perfeitas para se executar a pavimentação, que neste caso será com paralelepípedos pelo método convencional e a drenagem das águas pluviais se fará superficialmente com calhas nas laterais do meio fio conforme projeto;
- 1.7 – Terreno pouco permeável constituído por piçarra se encontra de forma natural de tal forma que existe a necessidade da execução de regularização mecânica da base;
- 1.8 – As ruas a serem drenadas e pavimentadas encontram-se relacionadas na planilha de quantitativos e preços básicos, na memória de cálculo dos quantitativos, no cronograma físico-financeiro, anexos a este projeto básico.
- 1.9 – O objetivo da execução das referidas obras é a eliminação do acúmulo de águas nas depressões do solo natural, o que vem acarretando a presença de mosquitos e, conseqüentemente, risco de transmissão de doenças. Também objetiva a melhor condição do tráfego de veículos e pedestres, promovendo, assim, condição de habitação.

02 SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 – Placa Indicativa da Obra:

Deverá ser confeccionada uma placa de obra, padronizada de acordo com o modelo fornecido pelo agente financiador. Considera-se nos custos, materiais, equipamentos e mão de obra, para confecção e fixação da placa. Será executada em chapa metálica em aço galvanizado *N. 22*, dimensões da chapa de *2,0 X 1,125* metros, pintadas com tinta esmalte, montada em estrutura de madeira utilizando sarrafo e barrotes de madeira tipo maçaranduba, angelim vermelho e ou similar, peças não aparelhadas, com dimensões



GERÊNCIA DE **PLANEJAMENTO** **PMA**

de “2,5 x 7,0” cm e “7,50 x 7.50” cm, pregos de 18 x 30 , fixada a uma altura da face inferior de 1,20 metros acima do solo, em bloco de concreto simples com dimensões de (0,20x0,20x0,25) m , com preparo mecânico, utilizando cimento, brita 25 mm e areia no traço 1: 4,5 : 4,5. 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. A empresa opcionalmente poderá instalar a placa de identificação da empresa sem custo para a Contratante. A unidade de medida será em “m2” de placa fixada. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção – (18.7) Carpintaria

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada

2.2 – Administração Local:

A construtora deverá manter na obra um preposto seu, com conhecimentos que lhe permitam conduzir com perfeição a execução de todos os serviços, projetos e especificações da obra. Deverá manter permanentemente atualizado 1 (um) Livro de Ocorrências para anotações diárias da obra. Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

2.3 – Locação da Obra:

A locação da pavimentação obedecerá às cotas do projeto. Será observada a permanência de toda e qualquer referência de nível (RN) e de alinhamento, o que torna possível reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade. Deverão ser conferidos os afastamentos das divisas, os ângulos reais do terreno, marcados os pontos característicos através dos aparelhos de precisão, teodolito ou nível (medidas maiores que 25 m) ou simplesmente empregando-se fita métrica de aço, esquadro, prumo e nível de pedreiro, quando as distâncias forem menores que 25 m. Deverá ser construído o gabarito formado por guias de madeira, devidamente niveladas, pregadas a uma altura mínima de 60 cm, em caibros, afastados convenientemente dos locais de implantação da obra. Em terrenos com acentuado desnível, essas linhas de guias deverão ser rebaixadas para os 60 cm, cada vez que for atingido o limite máximo de 150 cm de altura, em relação ao terreno. Mediante pregos cravados no topo dessas guias, através de coordenadas, serão marcados com fios estirados, os alinhamentos. A marcação dos eixos deverá ser feita com cota acumulada. Ser considerado para execução do gabarito a manutenção de distância das tábuas corridas, para os eixos dos alinhamentos, que viabilize a circulação interna dos operários com segurança, quando da execução dos serviços. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

*NR18-Condições do trabalho e meio ambiente na indústria da construção – (18.7) Carpintaria

*NBR7203-Madeira serrada e beneficiada

2.4 – Regularização:

A obra só deverá ser iniciada após se tomar todas as providências junto aos órgãos competentes no sentido de efetivar sua regularização. As despesas, tais como registro no

Praça Francisco Pinto, 56, Centro, Apodi/RN - CEP 59.700-000

Fone: (084) 3333-3609 - CNPJ: 08.349.011/0001-93

gabinetecivilapodi@gmail.com

Sebastiao Diniz de Sá Neto
Sebastiao Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024802-8



GERÊNCIA DE **PLANEJAMENTO** **PMA**

Crea/RN, Taxa de Alvará e demais que se façam necessário à regularização da obra, serão de responsabilidade da empresa executante da obra.

03 PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

3.1 – Corte e Aterro compensado:

Nos locais de implantação das pavimentações, os cortes deverão ser executados onde a cota do terreno natural se apresenta maior do que a do greide projetado, conforme especificações do projeto; e o aterro onde a cota do terreno natural se encontra abaixo da do greide projetado. O volume de terra retirado do corte deve ser aproveitado para o aterro. Outros serviços previstos abaixo ou acima do nível do terreno serão executados conforme as indicações em projeto, adotando-se todas as providências e cautelas para obter-se a total segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas. O corte com aterro compensado, será executado observando o perfil definido no projeto, deverão deixar os leitos das ruas em condições de receberem o colchão de areia para pavimentação. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

3.2 – Compactação e Regularização do subleito:

A compactação do subleito que receberá a pavimentação deverá ser realizada com equipamento mecânico tipo compactador pneumático, placa vibratória ou rolo compactador de pequeno porte, com dimensões apropriadas. ou manualmente golpeando-se em média 20 a 30 vezes por metro quadrado, com soquete ou maço, a uma altura média de queda de 50 cm. A regularização do subleito compreende a todo movimento de terra que se dá após o corte e aterro compensado até deixar o greide sem saliências e reentrâncias. Após a conclusão de tais serviços não será permitido o trânsito de veículos. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

3.3-Escavação Manual de Valas para assentamento de meio fio.

Considera equipamento e mão de obra para execução manual do serviço. Os coeficientes de consumo não incluem o transporte do material escavado e o escoramento da vala e esgotamento. Em presença de água, considerar aumento nos coeficientes de consumo de até 20%. O critério de medição é feito pelo volume de material escavado. Na escavação efetuada nas proximidades de prédios ou vias públicas, serão empregados métodos de trabalho que evitem ocorrências de qualquer perturbação oriundas dos fenômenos de deslocamento, tais como:

- escoramento ou ruptura do terreno das fundações,
- descompressão do terreno da fundação,
- descompressão do terreno pela água.

Para efeito de escavação, os materiais são classificados em três categorias, como segue:

- 1ª categoria: compreende a terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição e seixos rolados ou não, com diâmetro máximo de 15 cm;
- 2ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica inferior à do granito;



GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO PMA

- 3ª categoria: compreende a rocha com resistência à penetração mecânica igual ou superior à do granito.

As valas, logo após sua escavação e antes da aplicação do meio fio, deverão ser apiloadas e copiosamente molhadas, ficando em perfeito estado de compactação. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

3.4 – Acostamento de meio-fio:

O lado externo dos meios fios, oposto a pavimentação, deverá ser aterrado com material adquirido com características argilosas, em uma faixa de 112 cm de largura em toda sua extensão, com o nível do aterro começando na altura do meio fio e terminando zero na área do terreno natural. O aterro e reaterro serão em camadas sucessivas de altura máxima de 30 cm, copiosamente molhada e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis, por recalque das camadas aterradas. Considera-se mão de obra para lançamento do material, espalhamento em camadas com apiloamento manual. Aterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se material de empréstimo, para elevação de greide ou de cotas de terraplenos. Reaterro consiste no preenchimento ou recomposição de escavações, utilizando-se o próprio material escavado. Compactação consiste na redução do índice de vazios, manual ou mecanicamente, do material de aterro ou reaterro, com energia suficiente para atingir graus de eficiência previstos em projeto. Na execução dos serviços deverá ser prevista a utilização de equipamentos apropriados, de acordo com as condições locais e as produtividades exigidas para o cumprimento dos prazos. Em aterros e reaterros de valas, cavas, ou escavações de pequenos volumes, serão usadas soquetes manuais, compactadores pneumáticos, placas vibratórias ou rolos compactadores de pequeno porte, com dimensões apropriadas. O critério de medição é pelo volume medido pela camada acabada (m³). Os serviços complementares que se fizerem necessário para compensar irregularidades da superfície do terreno, também se encontram neste grupo de serviços. As operações de execução de aterros ou reaterros compreendem a descarga, espalhamento, homogeneização, conveniente umedecimento ou aeração, e compactação quando prevista em projeto, do material selecionado procedente de empréstimo de outras escavações, de empréstimos de jazidas ou da própria escavação. Sua execução obedecerá rigorosamente aos elementos técnicos fornecidos pela Fiscalização e constantes das notas de serviço apresentadas no projeto executivo. A operação será precedida da remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama, do fundo da escavação. Deverá ser feita a determinação da umidade do solo, para definir a necessidade de aeração ou umedecimento. Quando necessária, deverá ser procedida, também, a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando-se sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas, em toda a largura da seção transversal, e em extensões tais, que permitam seu umedecimento e compactação, quando especificada. A espessura da camada solta (não compactada) não deverá ultrapassar 0,30 m. Para as camadas finais essa espessura não deverá ultrapassar 0,20 m. A homogeneização da camada será feita através da remoção ou fragmentação de torrões secos, remoção de material conglomerado, de blocos ou de matações de rocha alterada e de matéria orgânica.

Em caso de aterro e reaterro compactado, todas as camadas do solo deverão sofrer compactação de maneira conveniente até se obter, na umidade ótima, a massa específica aparente seca correspondente ao Grau de Compactação de projeto - 95% ou 100% da

Praça Francisco Pinto, 56, Centro, Apodi/RN - CEP 59.700-000

Fone: (084) 3333-3609 - CNPJ: 08.349.011/0001-93

gabinetecivilapodi@gmail.com

Sebastião Diniz de Sá Neto
Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024802-8



GERÊNCIA DE **PLANEJAMENTO** **PMA**

massa específica aparente máxima seca (Ensaio de Proctor Normal) - mais ou menos 3% de tolerância. Os trechos que não atingirem as condições mínimas de compactação deverão ser escarificados, homogeneizados, levados à umidade adequada e novamente compactados, de acordo com a massa específica aparente seca exigida. Em regiões onde houver ocorrência predominante de materiais rochosos será admitida a execução de aterros com o emprego destes, desde que previsto em projeto. Deverá ser obtido um conjunto livre de grandes vazios e engaiolamentos. O diâmetro máximo das pedras será limitado pela espessura da camada. O tamanho admitido para a maior dimensão da pedra será de 2/3 da espessura da camada. Em regiões onde houver ocorrência predominante de areia será admitida a execução de aterros com o emprego da mesma, desde que previsto em projeto. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

NBR5681-Controle tecnológico da execução de aterros em obras de edificações

3.5 – Calha para Drenagem:

Em toda extensão do meio fio, a última fiada do paralelepípedo será rebaixada em 10 cm com relação ao piso da pavimentação, o abaloamento está indicado em prancha, vê detalhes, a pavimentação rebaixada (calha) será rejuntada com a mesma argamassa de rejunte da pavimentação. A superfície ficará perfeitamente definida e obedecendo a inclinação, o desnível, e a distância indicada em projeto, com a finalidade de conduzir as águas pluviais captadas pela pavimentação. Não haverá calha cortando a pavimentação nos cruzamentos das ruas.

Normas Técnicas:

NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.6 – Pavimentação pelo Método Convencional:

O serviço de pavimentação será executado utilizando o método convencional, com pedras retangulares, terá execução primorosa, sendo utilizado pessoal qualificado e equipamentos adequados. O abaloamento na pavimentação será observado, para que se ofereça a garantia de boa qualidade dos serviços executados, executado conforme detalhado em prancha que compõe este projeto.

O serviço obedecerá ao abaixo descrito:

3.6.1 – Escolha dos materiais:

3.6.1.1 – Paralelepípedo:

Os paralelepípedos deverão ser de rocha calcárias e devem obedecer às condições seguintes:

- As rochas deverão ser de granulometria média ou fina, homogêneas, sem fendilhamentos e sem alterações, apresentando também, condições satisfatórias de dureza e tenacidade. Os ensaios e especificações mais utilizados são os seguintes:
- Resistência à compressão simples: maior do que 1.000kg/cm²;
- Peso específico aparente: mínimo de 2.400kg/cm³;
- Absorção de água, depois de imerso durante 48 horas: menor do que 0.5% em peso.

No que se referem à sua forma, os paralelepípedos devem apresentar faces planas, sem saliências e reentrâncias acentuadas, com maior rigor na face que deverá constituir a face exposta do pavimento.



GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO PMA

As arestas deverão ser linhas retas e perpendiculares entre si, formando, nos casos mais comuns, paralelepípedos retângulos. Em nenhum caso, as dimensões das faces inferiores poderão diferir das faces superiores em mais de 2cm.

Os paralelepípedos deverão enquadrar-se nas seguintes dimensões:

- Largura cm: 10 a 14;
- Comprimento cm: 16 a 20;
- Altura cm: 10 a 14.

Não será permitido o recebimento de paralelepípedos e meio fio com cortes defeituosos ou com variação de dimensões acima de 20%. A amostra de cada tipo de pedras será previamente submetida à aprovação da Prefeitura Municipal.

3.6.1.2 – Meio-fio:

As guias de contorno (meio-fio) deverão ser de concreto 15 MPA e deverão apresentar as seguintes dimensões, conforme detalhe em pranchas do projeto:

- Comprimento: 1,00m
- Base Inferior: 15cm
- Base superior: 13cm
- Altura: 30cm

Obs: será utilizado meio fio calcário por ser mais econômico e por se tratar que esse material já vem sendo utilizado ao longo da construção dessas vias. (obedecer os quantitativos do projeto)

3.6.1.3 – Areia para base (colchão):

A areia a ser utilizada para essa etapa da pavimentação, poderá ser de rio ou de cava e deverá ser constituída de partículas limpas, duras e duráveis, dentro da seguinte granulometria:

nº da peneira	Abertura	% que passa
3	6,35	100
200	0,074	5-15

3.6.1.4 – Material para rejuntamento:

O pavimento será rejuntado em duas etapas: a 1a. etapa, após o assentamento dos paralelepípedos, com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4 em volume; a 2a. etapa após a compactação com uma argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3 em volume.

Para medir os materiais, será utilizada uma padiola com as seguintes dimensões internas; 40cmx40cmx22,5cm, dimensões da base e altura respectivamente. A água utilizada na argamassa deverá ser isenta de impurezas.

3.6.2 – Colchão de Areia:

Sobre o leito natural das ruas após a regularização, será executado um colchão de areia média, com 10,00 cm de espessura, para recebimento do paralelepípedo.

3.6.3 – Aparelhos e Níveis:

O aparelho das pedras deverá apresentar: juntas perfeitamente definidas e amarradas, obedecendo aos níveis indicados no projeto.

3.6.4 – Assentamento:

As pedras serão assentes sobre colchão de areia perfeitamente compactada com utilização de vibrador mecânico e suas juntas devidamente preenchidas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3. Os meios fios serão assentados, obedecendo ao perfeito

Praça Francisco Pinto, 56, Centro, Apodi/RN - CEP 59.700-000

Fone: (084) 3333-3609 - CNPJ: 08.349.011/0001-93

gabinetcivilapodi@gmail.com

Sebastiao Diniz de Sá Neto
Sebastiao Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024802-8



GERÊNCIA DE **PLANEJAMENTO** **PMA**

alinhamento e nivelamento, determinado na locação, e com a utilização da mesma argamassa.

3.6.5 – Rejuntamento:

O rejuntamento dos paralelepípedos será efetuado logo que seja terminado o seu assentamento. O intervalo entre uma e outra operação fica a critério da fiscalização que, entretanto, deverá acompanhar de perto o assentamento, principalmente em períodos chuvosos ou em áreas sujeitas a outros fatores externos, que possam comprometer a perfeita execução dos serviços.

O rejuntamento será feito do seguinte modo:

Espalha-se inicialmente uma camada de argamassa com cimento e areia grossa no traço 1:4 sobre o pavimento por meio de vassouras adequadas, força-se a penetração desse material até preencher as juntas dos paralelepípedos.

3.6.6 – Compactação

Logo após a conclusão do serviço de rejuntamento dos paralelepípedos, o calçamento será devidamente compactado com compactador vibratório (sapo mecânico) até ficar bem nivelado. Após a operação de compactação, aplica-se uma nova camada de argamassa no traço 1:3, em volume, espalhado com vassourão até o preenchimento de todas as juntas e falhas.

05 PINTURA

5.1 – Pintura de Meio Fio;

Após um perfeito tapamento de eventuais falhas do rejunte no meio fio, os mesmos receberão pintura com tinta à base de cal em três demãos na cor branca.

Normas Técnicas

*NR18-Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

*NBR15382-Tintas para construção civil.

06 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

6.1 – Limpeza Final:

Após conclusão da obra, será feita uma rigorosa limpeza em toda área construída, ficando todos os elementos componentes em perfeito estado e em condições de uso. Os entulhos e detritos serão removidos para local indicado pela Prefeitura Municipal. O escopo desse tipo de serviço é composto pelo fornecimento de equipamentos, mão de obra e materiais de limpeza. O critério de medição é por m² de área construída (m²). Primeiro é feita uma limpeza grossa, chamada de desengrosso e posteriormente é feita a limpeza final. Uso de mão de obra habilitada e obrigatório uso de equipamentos de proteção individual (EPI).

Normas Técnicas

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.

MARCO	COORDENADAS UTM	COTA
	LESTE	SUL
E-0	62,4442,03	957,4141,36
E-1	62,4441,67	957,4166,01
E-2	62,4438,75	957,4171,53
E-3	62,4437,45	957,4165,02
E-4	62,4437,09	957,4169,93
E-1+2m		80,305

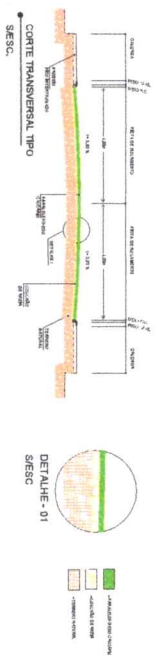
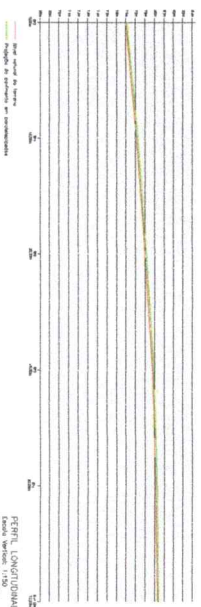
QUADRO DE QUANTITATIVOS

ÁREA DE PAVIMENTO:

EXTENSÃO TOTAL 181.30 m

LARGURA MEDIA PROJ m

ÁREA TOTAL 568,60 m²



PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

[illegible]

A participação dos Direitos Autorais de Tradução Argentina (los autores expresamente o) direitos de proteção aos próprios objetivos de arquitetura em qualquer forma.
Qualquer prática de plágio configura-se crime.

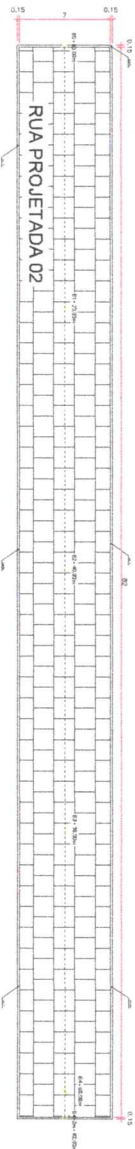
AUTOR DO PROJETO:

Sebastião Diniz de Sá Neto

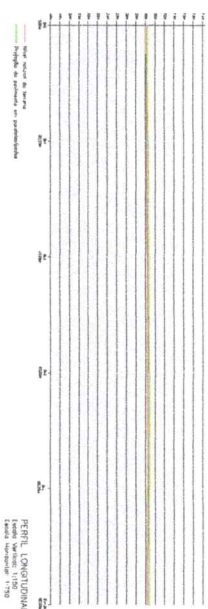
Sebastião Diniz de Sá Neto
CPEA-RN: 212024902-8

[illegible]

GERÊNCIA DE
PLANEJAMENTO
PMA



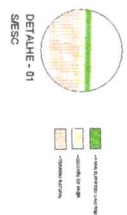
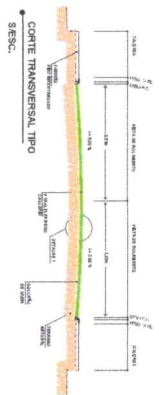
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL - CÔRREGO
ESC. 1:100



RUA PROJETADA 02 - CÔRREGO - APODI/RN			
COORDENADAS DOS MARCOS DE APOIO			
MARCO	COORDENADAS UTM		COTA
	LESTE	SUL	
E-0	626034.01	9373900.45	58.000
E-1	626018.47	9373912.63	58.150
E-2	626001.94	9373925.49	58.200
E-3	625987.69	9373937.24	58.250
E-4	625972.61	9373948.71	58.260
E4+2m	625971.48	9373949.60	58.200

QUADRO DE QUANTITATIVOS	
ÁREA DE PAVIMENTO:	
EXTENSÃO TOTAL	82.00 m
LARGURA	7.00 m
ÁREA TOTAL	574.00 m ²

QUADRO DE QUANTITATIVOS	
METRO LINEAR - MEIO FIO:	
EXTENSÃO TOTAL	178.00 m



PLANTA DE SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO
ESC. 1:100

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

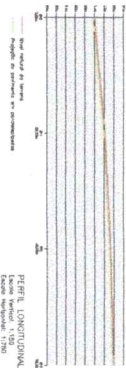
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM SUPERFICIAL DA RUA PROJETADA 02, CÔRREGO, SIN. APODI/RN, CEP 58.700-000

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO PMA

SANTA ROSA – APODI/RN
COORDENADAS DOS MARCOS DE APOIO

MARCO	COORDENADAS UTM	COTA
ESTE	SUL	
E-0	637960.63	93665806.21
E-1	637979.86	9366599.36
E-2	637999.12	9366594.88
E-3	638018.75	9366592.47



QUADRO DE QUANTITATIVOS

ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	ÁREA DE 10,00 m²
ÁREA DE 10,00 m²	ÁREA DE 10,00 m²
ÁREA DE 10,00 m²	ÁREA DE 10,00 m²
ÁREA DE 10,00 m²	ÁREA DE 10,00 m²



Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CRI A-RN: 212024802-8

PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO A PARALELEPÍEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAL - SANTA ROSA

PROJETO GRÁFICO

01

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO PMA

01



GERÊNCIA DE
PLANEJAMENTO
PMA

Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Obra: Pavimentação Sítio córrego trecho 01 – Zona Rural- Apodi/RN

Figura 01 – Rua a ser pavimentada (acervo próprio)

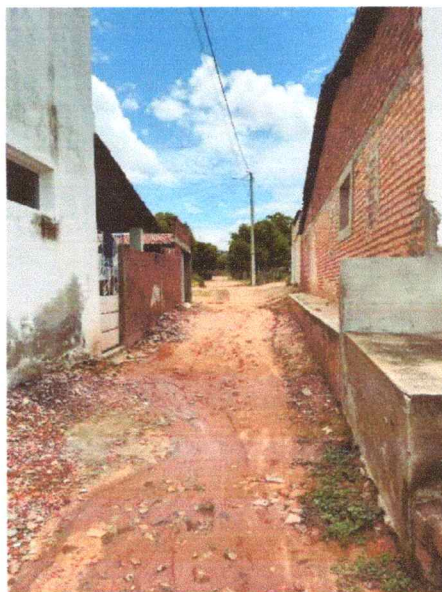
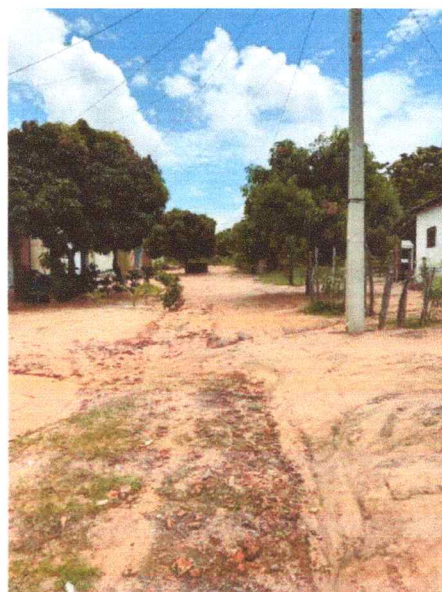


Figura 02 – Final (acervo próprio)

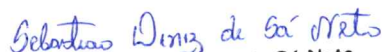


Sebastião Diniz de Sá Neto
Sebastião Diniz de Sá Neto
Engenheiro Civil
CREA-RN: 212024802-8

PLANEJAMENTO PMA	TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
	OBRA:	PAVIMENTAÇÃO DE RUAS (ZONA RURAL) - APODI/RN LOCAIS: SÍTIO SANTA ROSA, SÍTIO CORREGO TRECHO 01, E TRECHO 02	DATA : 29/08/2023		BDI : 20,70%
	DESCRIÇÃO:	PAVIMENTAÇÃO À PARALELEPIPEDO COM DRENAGEM SUPERFICIAIS EM VIAS PÚBLICAS NA ZONA RURAL - SÍTIO SANTA ROSA E SÍTIO CORREGO - APODI/RN	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SÍTIO CORREGO ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE APODI/RN	CAERN	2023/05 SEM DESONERAÇÃO	-
			SEINFRA	027 SEM DESONERAÇÃO	112,76%
			SINAPI	2023/07 SEM DESONERAÇÃO	115,45%
			Composição	PRÓPRIA	0,00%
					0,00%
					07/2023
					05/2021
					08/2023

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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 Acidentes 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	Repouso Semanal Remunerado	17,99	0,00
B2	Feriados	4,28	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88	0,66
B4	13º Salário	11,17	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,83	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	13,33	9,95
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	TOTAL	50,44	19,66
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,24	3,91
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12	0,09
C3	Férias Indenizadas	0,84	0,63
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55	1,91
C5	Indenização Adicional	0,44	0,33
	TOTAL	9,19	6,87
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,56	7,23
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
	TOTAL	19,02	7,58

A + B + C + D = 115,45 70,91


 Sebastiao Diniz de Sá Neto
 Engenheiro Civil
 CREA-RN: 212024802-8



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP. 59700-000 – Apodi – RN

DECLARAÇÃO UNIFICADA – RESPONSÁVEL TÉCNICO

OBJETO	PAVIMENTAÇÃO DE RUA NO MUNICÍPIO DE APODI	
PROPONENTE / TOMADOR	MUNICÍPIO DE APODI	MUNICÍPIO / UF
		APODI / RN

Eu, **SEBASTIÃO DINIZ DE SÁ NETO**, portador da carteira profissional registrada no sistema CONFEA nº **212.024.802-8**, na qualidade de responsável técnico pelo projeto,

DECLARAÇÃO - DATA-BASE DO ORÇAMENTO

☒ **DECLARO**, que a data-base do orçamento para execução do objeto em referência é do SINAPI de 07/2023 – **Sem Desoneração**;

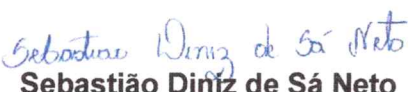
DECLARAÇÃO – ENCARGOS SOCIAIS

☒ **DECLARO**, que para elaboração do orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para o Rio Grande do Norte;

DECLARAÇÃO - ATRIBUIÇÃO AS

☒ **DECLARO**, que de todos os insumos constantes nas composições de preços unitários, que tenham como base o SINAPI e possuem a marcação “AS” (Atribuídos a São Paulo), tiveram seu tipo e preço verificados ou adequados e estão compatíveis com a realidade local onde as obras serão executadas do supracitado contrato.

--

Local/Data	Representante Legal
Apodi/RN, 9 de outubro de 2023	 Sebastião Diniz de Sá Neto Engenheiro Civil – CREA nº 212.024.802-8



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE APODI
CNPJ Nº 08.349.011/0001-93
Praça Francisco Pinto, 56 – Centro CEP: 59700-000 – Apodi – RN

DECLARAÇÃO UNIFICADA - GESTOR

OBJETO	PAVIMENTAÇÃO DE RUA NO MUNICÍPIO DE APODI/RN
PROponente / Tomador	MUNICÍPIO / UF
MUNICÍPIO DE APODI	APODI / RN

Eu, **Alan Jefferson da Silveira Pinto**, brasileiro, portador do CPF nº **061.599.814-39**, representante legal do Município de **Apodi/RN**, com sede administrativa na **Praça Francisco Pinto, 56 – Centro – Apodi/RN – CEP 59700-000**, inscrito no CNPJ sob o nº **08.349.011/0001-93**,

DECLARAÇÃO - DATA-BASE DO ORÇAMENTO

☒ **DECLARO**, que a data-base do orçamento para execução do objeto em referência é do SINAPI de 07/2023 – **Sem Desoneração**;

DECLARAÇÃO - BEM DE USO COMUM DO POVO

☒ **DECLARO**, que as vias a serem pavimentadas, estão localizadas em via municipal – de uso comum do povo, pertencentes ao município de **Apodi/RN**.

DECLARAÇÃO – MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO

☒ **DECLARO**, que assumo total e integral responsabilidade pela conservação e manutenção do objeto em referência;

Local/Data	Representante Legal
Apodi/RN, 9 de outubro de 2023	Alan Jefferson da Silveira Pinto Prefeito Municipal de Apodi CPF: 061.599.814-39 ALAN JEFFERSON DA SILVEIRA PINTO Prefeito Municipal CPF nº 061.599.814-39