



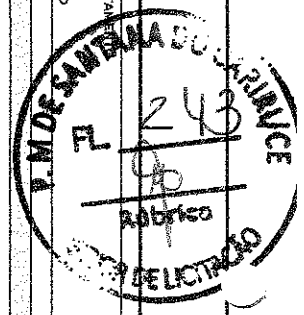
SOSP
SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DE SANTANA DO CARIRI -CE
CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 387 - Centro, Santana do Cariri/CE
CEP: 63.190-000

CRONOGRAMA FISICO -FINANCEIRO
GERAL
ZONA RURAL E SEDE

Santana do Cariri/CE
Fevereiro 2022



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI - CE
CNPJ 07.597.247/0008-02
Rua Dr. Plácido Cidade Noveis, 357 - Centro, Santana do Cariri/CE

PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 C/ DESONERAÇÃO E SEMINRA 0271 (DESONERADA)

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
EMBRÊÇOS: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO

B11 25,08%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO GERAL

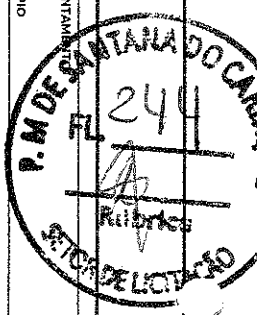
ZONA RURAL (PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO)

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	SITIO GURITIBA													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
111	SERVIÇOS	12.244,32	100,00%	12.244,32	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
112	PRELIMINARES	45.040,71	100,00%	45.040,71	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
113	DRENAÇEM	19.721,55	0,00%	46.768,24	62,55%	12.635,59	15,80%	27.289,21	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
114	SUPERFICIAL	15.290,25	0,00%	0,00%	0,00%	130,00%	130,00%	13.290,25	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
115	INUSEIO	13.231,92	0,00%	0,00%	0,00%	130,00%	130,00%	13.231,92	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	PINTURA /															
	SINALIZAÇÃO															
	TOTAL SIMPLES	281.850,25	0,00%	104.053,27	43,98%	123.693,59	19,11%	52.811,88	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	SITIO CASUERO													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
211	SERVIÇOS	3745,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
211	PRELIMINARES	47.929,97	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	3745,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
212	DRENAÇEM	187.082,91	0,00%	0,00%	0,00%	9,70%	18142,04	55,10%	123.661,60	34,20%	45.274,06	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
213	LEITO VÁRIO	4.468,69	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%	4.468,69	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
214	PINTURA /															
	SINALIZAÇÃO															
	TOTAL SIMPLES	243.227,05	0,00%	0,00%	0,00%	26,71%	69.822,49	59,84%	123.661,60	20,45%	49.742,75	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	VILA EUSEBIO													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
211	SERVIÇOS	2.284,80	100,00%	2.284,80	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
212	DRENAÇEM	29.981,70	100,00%	29.981,70	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
213	SUPERFICIAL	108.615,17	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
214	LEITO VÁRIO	84,20%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
215	PINTURA /															
	SINALIZAÇÃO															
	TOTAL SIMPLES	143.844,12	86,50%	123.700,47	15,70%	19.643,65	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Handwritten signature or mark.



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO EM CIMENTO
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
ENFEREÇÃO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO GERAL

SEDE (PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO)

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRIECHO 01 (RUA ANTONIO DA CRUZ NEVES)													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
1.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	4.539,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.12	DRENAÇEM SUPERFICIAL	41.639,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.13	LEITURAVIRO PINTURA/	95.548,57	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
1.14	SINALIZAÇÃO	2.023,63	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL SIMPLES	143.770,96	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRIECHO 02 (COHAB)													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
2.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.900,48	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2.12	DRENAÇEM SUPERFICIAL	25.075,20	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2.13	LEITURAVIRO PINTURA/	59.706,65	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
2.14	SINALIZAÇÃO	1.753,73	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL SIMPLES	87.726,26	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRIECHO 03 (COHAB)													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
3.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	400,34	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.12	DRENAÇEM SUPERFICIAL	8.600,07	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.13	LEITURAVIRO PINTURA/	20.078,02	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3.14	SINALIZAÇÃO	1.490,54	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL SIMPLES	20.877,97	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRIECHO 04 (COHAB)													
			MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
			Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
4.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	562,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4.12	DRENAÇEM SUPERFICIAL	12.747,30	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4.13	LEITURAVIRO PINTURA/	28.531,32	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
4.14	SINALIZAÇÃO	1.552,04	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	TOTAL SIMPLES	43.392,93	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

Handwritten signature or mark.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM RESUMTAMENTO
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARRI - CE
ENGENHOS: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO

PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 (COMBINAÇÃO E SEINFRA 0271) (DESONERADA)

BDI 25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO GERAL

S.O.	ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRÉCHO 05													
				MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
				Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)
	S11	SERVIÇOS PRELIMINARES	1722,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	100,00%	100,00%
	S12	SUBSERVICAL	31408,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31408,08	0,00%	0,00%
	S13	SUBSERVICAL	87738,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	465298	40,88620	514,08
	S14	PINTURA/SINALIZAÇÃO	1861,19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1861,19	100,00%	0,00%
	TOTAL SIMPLIS		122729,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60,31%	74,01636	39,69%	48,713,61

S.O.	ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	TRÉCHO 06 (RUA PROLETÁRIA)													
				MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
				Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)		
	6.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	1463,81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1463,81	0,00%
	6.12	DEBENEFICIAL	27442,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27442,13	0,00%
	6.13	SUBSERVICAL	74580,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6189%	46,09161
	6.14	PINTURA/SINALIZAÇÃO	1792,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	100,00%
	TOTAL SIMPLIS		106278,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	71,24%	74,99655	26,76%

S.O.	ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	RUA CICERO ALVES DE SOUZA													
				MES 01	MES 02	MES 03	MES 04	MES 05	MES 06	MES 07	MES 08	MES 09	MES 10	MES 11	MES 12		
				Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)	Valor(R\$)		
	7.11	SERVIÇOS PRELIMINARES	1394,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1394,30	0,00%
	7.12	DEBENEFICIAL	17997,59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17997,59	0,00%
	7.13	SUBSERVICAL	73036,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73036,87	0,00%
	7.14	PINTURA/SINALIZAÇÃO	1656,18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1656,18	0,00%
	TOTAL SIMPLIS		94064,94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	94,064,94

SANTANA DO CARRI / CE, FEVEREIRO DE 2022



SANTANA DO CARRI / CE, FEVEREIRO DE 2022
 SANTANA DO CARRI / CE, FEVEREIRO DE 2022
 SANTANA DO CARRI / CE, FEVEREIRO DE 2022



SOSP
SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS



PREFEITURA DE SANTANA DO CARIRI -CE

CNPJ: 07.597.347/0001-02

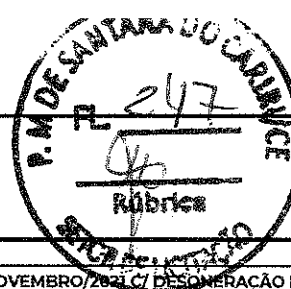
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 387 - Centro, Santana do Cariri/CE

CEP: 63.190-000

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ZONA RURAL E SEDE

Santana do Cariri/CE
Fevereiro 2022



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPIPEDO COM REJUNTAMENTO	PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE	BDI: 25,88%
ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT	CÁLCULO
------	--------	-------	-----------------------	------	-------	---------

ZONA RURAL (PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA COM REJUNTAMENTO)

1.0	SÍTIO GURITIBA					
------------	-----------------------	--	--	--	--	--

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	18,00	ÁREA DA PLACA DE OBRA = (3,00 x 2,00) = 6,00m ² x 3 (GURITIBA, CAJUEIRO E VILA EUSÉBIO) = TOTAL = 18,00m²
1.1.2	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.917,54	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv) = (EO A E8+17,77) x (15,50) = (177,77 x 15,50) = 2.755,44m² + ÁREA DE ACESSO = 162,10m² TOTAL = (2.755,44+162,10) = 2.917,54m²
	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	3.164,90	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 2.917,54m² + ÁREA DE PASSEIO = (19,99 x 1,50) = 29,99m² + 77,77x((3,19+2,40)/2) = 217,37m² TOT. = (2.917,54+217,37+29,99) = 3.164,90m²

1.1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	26,36	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (659,02 x 0,20 x 0,20) = 26,36m³
1.1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	13,18	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (659,02 x 0,20 x 0,10) = 13,18m³
1.1.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	659,02	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (51,28+1,51+19,99+19,99+3,98+1,50+1,50+31,02+70,17+2,40+77,77+3,19+58,84+2,24+41,21+1,50) = 388,09m + CANTEIROS = (102,24+22,13+146,56) = 270,93m TOTAL = (388,09+270,93) = 659,02m
1.1.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	262,15	PERÍMETRO DE SARJETA = (161,83+32,12+68,20) = 262,15m

1.1.2.2 LEITO VIÁRIO

1.1.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.376,11	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = 161,83 x (15,5-0,60) = (161,83 x 14,90) = 2.411,27m² + ÁREA DE ACESSO >> 162,10m² - ÁREA DOS CANTEIROS = (74,61+14,77+107,88) = 197,26m² TOT. = (2.411,27+162,10) - (197,26) = 2.376,11m²
1.1.2.2.2	C1917	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.=12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	248,00	FAIXA DE PEDESTRE >> (COMPRIMENTO x LARGURA) x QUANTIDADE = (8,00 x 15,50) x 2 = 248,00m²

1.1.2.3 PASSEIO

1.1.2.3.1	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	M3	16,98	VOLUME DE CONCRETO = [EXTENSÃO DO PASSEIO (Ep) x [LARGURA DO PASSEIO(Lp) - LARGURA DO MEIO FIO(Lm)] x ESPESSURA (e) = ((19,99 x (1,50 - 0,26)) + ((77,77x(2,80-0,26)) x 0,07)] = 16,98m³
-----------	-------	--------	--	----	-------	--

1.1.3 PINTURA/SINALIZAÇÃO

1.1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	2,06	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m² + ((0,50x0,75)x4) = 1,50m² TOTAL = (0,56+1,50) = 2,06m²
1.1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	24,50	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO X QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 7) = 24,50m
1.1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	789,05	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 789,05m
1.1.3.4	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	248,00	FAIXA DE PEDESTRE >> (COMPRIMENTO x LARGURA) x QUANTIDADE = (8,00 x 15,50) x 2 = 248,00m²





OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
 ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO

PREÇO BASE: SINAPI CE Nº 16/2021 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
 BDI: 25,88%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
------	--------	-------	-----------------------	------	--------	---------

2.0	SÍTIO CAJUEIRO					
-----	-----------------------	--	--	--	--	--

2.1	TRECHO 01					
-----	------------------	--	--	--	--	--

2.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
-------	------------------------------	--	--	--	--	--

2.1.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.565,40	ÁREA DA VIA >> ÁREA DA EO A ES = 1.658,27m ² + (EXTENSÃO DA VIA X LARGURA DA VIA (E x Lv)) = (E5 A E11+9,59) x 7,00 = (129,59 x 7,00) = 907,13m ² TOTAL = (1.658,27+907,13) = 2.565,40m²
2.1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.565,40	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 2.565,40m ²

2.1.2	PAVIMENTAÇÃO					
-------	---------------------	--	--	--	--	--

2.1.2.1	DRENAGEM SUPERFICIAL					
---------	-----------------------------	--	--	--	--	--

2.1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	19,29	PERÍMETRO DO MEIO X LARGURA X ALTURA = (482,29 x 0,20x0,20) = 19,29m ³
2.1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	9,65	PERÍMETRO DO MEIO X LARGURA X ALTURA = (485,29 x 0,20x0,10) = 9,65m ³
2.1.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	549,57	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (93,95+60,62+22,42+36,86+15,82+8,00+8,00+15,77+36,64+22,28+60,29 +13,54+11,88+26,52+49,7 = 482,29m + CANTEIROS = (48,44+18,84) = 67,28m TOTAL = (482,28+67,28) = 549,57m
2.1.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	466,29	PERÍMETRO DE SARJETA = (93,95+60,62+22,42+36,86+15,82+15,77+36,64+22,28+60,29+13,54+11,88 +26,52+49,7) = 466,29m

2.1.2.2	LEITO VIÁRIO					
---------	---------------------	--	--	--	--	--

2.1.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	2.240,20	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> ((ÁREA DA VIA EO A ES) - (SARJETA)) = 1.596,16m ² + EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = (E5 A E11+9,56) x (7,00-0,60) = (129,59 x 6,40) = 829,38m ² - ÁREA DOS CANTEIROS = (157,07+28,27) = 185,34m ² TOTAL = (1.596,16+829,38) - (185,34) = 2.240,20m²
-----------	-------	---------	--	----	----------	---

2.1.2.2.2	C1917	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.=12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	56,00	FAIXA DE PEDESTRE >> (COMPRIMENTO X LARGURA) x QUANTIDADE = (8,00 x 7,00) x 1 = 56,00m ²
-----------	-------	---------	--	----	-------	---

2.1.2.2.3	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	9,27	ÁREA DOS CANTEIROS EM PEDRA CARIRI x ESPESSURA DO LASTRO = (157,07+28,27) x 0,05 = 9,27m ³
-----------	-------	---------	--	----	------	---

2.1.2.2.4	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	185,34	ÁREA DOS CANTEIROS = (157,07+28,27) = 185,34m ²
-----------	-------	---------	--	----	--------	--

2.1.2.2.5	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	185,34	ÁREA DOS CANTEIROS = (157,07+28,27) = 185,34m ²
-----------	-------	---------	---	----	--------	--

2.1.3	PINTURA/ SINALIZAÇÃO					
-------	-----------------------------	--	--	--	--	--

2.1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,94	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m ² + ((0,50x0,75)x1) = 0,38m ² TOTAL = (0,56+0,38) = 0,94m²
---------	-------	---------	--	----	------	--

2.1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	10,50	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 3) = 10,50m
---------	-------	---------	---	---	-------	--

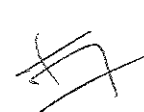
2.1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	482,29	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO= 482,29m
---------	--------	--------	--	---	--------	--

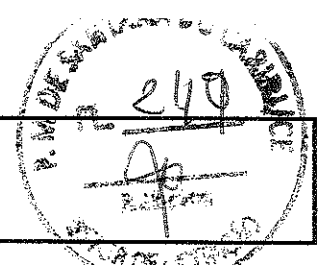
2.1.3.4	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	M2	56,00	FAIXA DE PEDESTRE >> (COMPRIMENTO X LARGURA) x QUANTIDADE = (8,00 x 7,00) x 1 = 56,00m ²
---------	-------	---------	--	----	-------	---

2.2	TRECHO 02					
-----	------------------	--	--	--	--	--

2.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					
-------	------------------------------	--	--	--	--	--

2.2.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	2.012,36	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA X LARGURA DA VIA (E x Lv) >> (E2 A E16+7,48) x 7,00 = (287,48 x 7,00) = 2.012,36m ²
---------	--------	--------	---	----	----------	--




OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO
PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
BDI: 25,88%
ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
2.2.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2.012,36	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 2.012,36m²

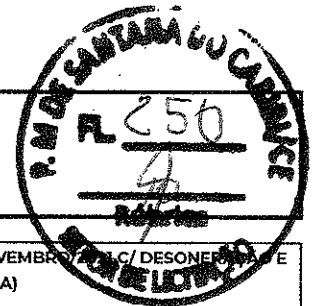
2.2.2 PAVIMENTAÇÃO						
2.2.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	23,51	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (587,70 x 0,20x0,20) = 23,51m³
2.2.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	11,75	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (587,70 x 0,20x0,10) = 11,75m³
2.2.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	587,70	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = $((22,07+7,99+18,51+33,35+35,11+19,19+43,60+26,02+22,40+32,26+27,00) \times 2) + 7,00 \times 7,00 = \mathbf{587,70m}$
2.2.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	573,70	PERÍMETRO DE SARJETA = $((22,07+7,99+18,51+33,35+35,11+19,19+43,60+26,02+22,40+32,26+26,35) \times 2) = \mathbf{573,70m}$
2.2.2.2 LEITO VIÁRIO						
2.2.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.839,87	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = E2 A E16+7,48 x (7,00-0,60)] = (287,48 x 6,40) = 1.839,87m²

2.2.3 PINTURA/ SINALIZAÇÃO						
2.2.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m²
2.2.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO CALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 2) = 7,00m
2.2.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	587,70	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 587,70m

3.0 VILA EUSÉBIO

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.564,93	ÁREA DA VIA >> (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv)) = (E0 A E2) x 7,00 = (40,00 x 7,00) = 280,00m² + ÁREA DA VIA E6+4,80 = 1.284,93m² TOTAL = (280,00+1.284,93) = 1.564,93m²
3.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.564,93	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.564,93m²

3.1.2 PAVIMENTAÇÃO						
3.1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	12,33	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (308,20 x 0,20x0,20) = 12,33m³
3.1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,16	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (308,20 x 0,20x0,10) = 6,16m³
3.1.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	349,73	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = $(10,34+2,47+36,61+38,05+6,31+26,32+3,75+9,02+9,59+4,98+20,37+13,8+11,87+25,29+35,99+11,71+41,73) = \mathbf{308,20m} + \mathbf{CANTEIRO} = (3,99+12,13+2,32+6,44+3,12+13,53) = \mathbf{41,53m}$ TOTAL = (308,20+41,53) = 349,73m
3.1.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	284,06	PERÍMETRO DE SARJETA = $(2,47+36,61+38,05+6,31+26,32+3,75+9,02+9,59+4,98+20,37+11,87+25,29+35,99+11,71+41,73) = \mathbf{284,06m}$


OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO
PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO 2017 C/ DESONERADA E SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
BDI: 25,88%
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.1.2.2 LEITO VIÁRIO						
3.1.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.382,02	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = (E0 A E2) x (7,00-0,60) = (40,00 x 6,40) = 256,00m² + [(ÁREA DA VIA E2 A E6+4,80) - (SARJETA)] = 1.220,78m² - ÁREA DO CANTEIRO = 94,76m² TOTAL = (256,00+1.220,78) - (94,76) = 1.382,02m²
3.1.2.2.2	C3025	SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	M3	4,74	ÁREA DO CANTEIRO EM PEDRA CARIRI x ESPESSURA DO LASTRO = 94,76 x 0,05 = 4,74m³
3.1.2.2.3	C2180	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	M2	94,76	ÁREA DO CANTEIRO = 94,76m²
3.1.2.2.4	C1863	SEINFRA	PEDRA CARIRI ESP.= 2cm, C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDRATADA E AREIA	M2	94,76	ÁREA DO CANTEIRO = 94,76m²

3.1.3 PINTURA/SINALIZAÇÃO						
3.1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,76	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m² + (0,20 x 1) = 0,20m² TOTAL = (0,56+0,20) = 0,76m²
3.1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	10,50	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 3) = 10,50m
3.1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	349,73	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO= 349,73m

SEDE (PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO)

1.0	TRECHO 01 (RUA ANTÔNIO DA CRUZ NEVES)					
------------	--	--	--	--	--	--

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	ÁREA DA PLACA DE OBRA = (3,00 x 2,00) = 6,00m²
1.1.2	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.304,88	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv) = (E0+13,07 A E10+4,41) x (6,00) = (217,48 x 6,00) = 1.304,88m²
1.1.3	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.304,88	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.340,88m²

1.1.2 PAVIMENTAÇÃO
1.1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL

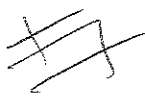
1.1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	17,90	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (447,59x 0,20x1) = 17,90m³
1.1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	8,95	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (447,59 x 0,20x0,10) = 8,95m³
1.1.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	447,59	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (13,38+29,88+9,97+29,6+18,14+14,31+17,46+9,37+9,38+24,95+6,62+10,04+7,1)+8,77+14,66+6,00+14,5+7,9+4,66+8,09+5,91+24,62+9,34+8,91+17,44+14,47+17,98+16,61+13,22+10,13+27,23+10,95+6,00) = 447,59m
1.1.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	435,59	PERÍMETRO DE SARJETA = (13,38+29,88+9,97+29,6+18,14+14,31+17,46+9,37+9,38+24,95+6,62+10,04+7,1)+8,77+14,66+14,5+7,9+4,66+8,09+5,91+24,62+9,34+8,91+17,44+14,47+17,98+16,61+13,22+10,13+27,23+10,95) = 435,59m

1.1.2.2 LEITO VIÁRIO

1.1.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.174,39	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = (E0+13,07+10+4,41) x (6,00-0,60) = (217,48 x 5,40) = 1.174,39m²
-----------	-------	---------	--	----	----------	--

1.1.3 PINTURA/SINALIZAÇÃO

1.1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m²
---------	-------	---------	--	----	------	--



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
 ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO

PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 (DE ONERADA)
 SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
 BDI: 25,88%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
1.1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 2) = 7,00m
1.1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	447,59	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 447,59m

2.0 TRECHO 02 (COHAB)

2.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	815,40	ÁREA DA VIA >> (EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv)) = (E0 A E6+15,90) x 6,00 = (135,90 x 6,00) = 815,40m²
2.1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	815,40	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 815,40m²

2.1.2 PAVIMENTAÇÃO

2.1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	10,75	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (268,85 x 0,20x0,20) = 10,75m³
2.1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,38	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (268,85 x 0,20x0,10) = 5,38m³
2.1.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	268,85	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (6,00+20,02+11,27+12,88+45,26+19,98+21,23+10,97+12,06+20,02+45,12+11,68+19,98) = 268,85m
2.1.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	262,85	PERÍMETRO DE SARJETA = (20,02+11,27+12,88+45,26+19,98+21,23+10,97+12,06+20,02+45,12+12,38+11,68+19,98) = 262,85m
2.1.2.2 LEITO VIÁRIO						
2.1.2.2.1	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	733,86	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = (E0 A E6+15,90) x (6,00-0,60) = (135,90 x 5,40) = 733,86m²

2.1.3 PINTURA/ SINALIZAÇÃO

2.1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m²
2.1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 2) = 7,00m
2.1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	268,85	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 268,85m

3.0 TRECHO 03 (COHAB)

3.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	274,20	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv) >> (E0 A E2+5,70) x 6,00 = (45,70 x 6,00) = 274,20m²
3.1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	274,20	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 274,20m²

3.2.2 PAVIMENTAÇÃO

3.2.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	3,78	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (94,55x 0,20x0,20) = 3,78m³
3.2.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,89	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (94,55 x 0,20x0,10) = 1,89m³
3.2.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	94,55	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (20,37+13,28+10,22+3,43+33,35+10,74+3,16) = 94,55m



OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E PARALELEPÍPEDO COM REJUNTAMENTO	PREÇO BASE: SINAPI CE NOVEMBRO/2021 C/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 027.1 (DESONERADA)
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE	BDI: 25,88%
ENDEREÇO: DIVERSAS LOCALIDADES DA ZONA RURAL E SEDE DO MUNICÍPIO	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	CÁLCULO
3.2.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	94,55	PERÍMETRO DE SARJETA = (20,37+13,28+10,22+3,43+33,35+10,74+3,16) = 94,55m
3.2.2.2 LEITO VIÁRIO						
3.2.2.2.1	C2893	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	246,78	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = E0 A E2+5,70 x (6,00-0,60) = (45,70 x 5,40) = 246,78m²

3.2.3 PINTURA/SINALIZAÇÃO						
3.2.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m²
3.2.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 2) = 7,00
3.2.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	94,55	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 94,55m

TRECHO 04 (COHAB)

4.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
4.1.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	389,64	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv) >> (E0 A E3+4,94) x 6,00 = (64,94 x 6,00) = 389,64m²
4.1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	369,64	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 389,64m²

4.2.2 PAVIMENTAÇÃO						
4.2.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
4.2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	5,41	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (135,28 x 0,20 x 0,20) = 5,41m³
4.2.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,71	PERÍMETRO DO MEIO x LARGURA x ALTURA = (135,28 x 0,20 x 0,10) = 2,71m³
4.2.2.1.3	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	135,28	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR >> VIA = (3,15+21,95+17,89+17,89+5,84+2,56+3,72+1,39+17,89+17,89+21,98+3,13) = 135,28m
4.2.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	135,28	PERÍMETRO DE SARJETA = (3,15+21,95+17,89+17,89+5,84+2,56+3,72+1,39+17,89+17,89+21,98+3,13) = 135,28m
4.2.2.2 LEITO VIÁRIO						
4.2.2.2.1	C2893	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	350,68	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO >> EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = E0 A E3+4,94 x (6,00-0,60) = (64,94 x 5,40) = 350,68m²

4.2.3 PINTURA/SINALIZAÇÃO						
4.2.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m²
4.2.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	ALTURA DO POSTE PARA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO x QUANTIDADE DE POSTES = (3,50 x 2) = 7,00m
4.2.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	135,28	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 135,28m

TRECHO 05

5.1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
5.1.1.1	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	M2	1.179,50	ÁREA DA VIA = EXTENSÃO DA VIA x LARGURA DA VIA (E x Lv) >> ((E0 A E5+18,99 A E7+9,52) x 7,00 = (168,50 x 7,00) = 1.179,50m²
5.1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.179,50	ÁREA DE LOCAÇÃO >> ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.179,50m²

