

ANEXO AO PROJETO BÁSICO- SOSP.

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE DOM LEME NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE, CONFORME AS EXIGÊNCIAS, CONDIÇÕES, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS PREVISTOS NO PROJETO BÁSICO

- **Contéudo:**
- Memorial Descritivo
- Planilha Orçamentária
- Cronograma físico-financeiro
- Memorial de Cálculo
- Composições
- B.D.I.
- Encargos Sociais
- Projeto Arquitetônico



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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

CONTEÚDO:

MEMORIAL DESCRITIVO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMORIAL DE CÁLCULO

COMPOSIÇÕES

B.D.I

ENCARGOS SOCIAIS

PROJETO ARQUITETÔNICO

Santana do Cariri/CE
Janeiro 2024



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: SÁVIO CIDADE WERTON
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 671.XXX.XXX-04
Nº do Registro: 000A814377

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI14167810I00CT001
Data de Cadastro: 10/04/2024
Data de Registro: 10/04/2024

Modalidade: RRT SIMPLES
Forma de Registro: INICIAL
Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$119,61 Boleto nº 20110396 Pago em: 10/04/2024

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI
Tipo: Órgão Público
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 07.XXX.XXX/0001-02
Data de Início: 10/04/2024
Data de Previsão de Término: 31/10/2024

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil
Tipo Logradouro: RUA
Logradouro: DIVERSAS
Bairro: DISTRITO DOM LEME

CEP: 63190000
Nº: S/N
Complemento:
Cidade/UF: SANTANA DO CARIRI/CE

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO
Atividade: 1.9.1 - Projeto de movimentação de terra, drenagem e pavimentação
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.1 - Memorial descritivo
Grupo: PROJETO
Atividade: 1.7.3 - Orçamento

Quantidade: 4.854,21
Unidade: metro quadrado
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade
Quantidade: 1,00
Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS RUA DO DISTRITO DE DOM LEME, SANTANA DO CARIRI/CE.

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas



pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI14167810I00CT001	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI	INICIAL	10/04/2024

5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista SÁVIO CIDADE WERTON, registro CAU nº 000A814377, na data e hora: 10/04/2024 10:10:52, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O memorial descritivo tem por objetivo firmar as condições gerais e o método construtivo para a execução de pavimentação, localizado no Distrito de Dom Leme no município de Santana do cariri – CE.

A presente especificação técnica, diz respeito à pavimentação em pedras poliédricas regulares de natureza basáltica no Distrito de Dom Leme do município de Santana do Cariri, estado do Ceará. O projeto elaborado foi baseado nos dados fornecidos pelo setor de topografia desta prefeitura municipal.

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI-CE.

GEORREFENCIAMENTO:

DESCRIÇÃO/RUA	EXTEN SÃO (m)	LARGUR A MÉDIA (m)	ÁREA (m ²)	COORDENADAS ESTACA INICIAL		COORDENADAS ESTACA FINAL	
				E	N	E	N
RUA RAIMUNDO CALIXTO ALENCAR	168,97	6,62	1.118,58	414531,62	9192199,97	414655,24	9192086,23
RUA MARIANA FEITOSA DA SILVA	388,06	4,90	1.901,49	414538,45	9192202,30	414914,48	9192305,08
RUA PROJETADA 01	262,02	7,0	1.834,14	414846,58	9192207,73	414596,28	9192150,77
TOTAL DA PAVIMENTAÇÃO			4.854,21				

DISPOSIÇÕES GERAIS:

a) – Todos os serviços a serem executados, deverão obedecer aos projetos, no que se referem aos detalhes, cotas e demais elementos indicados. Deverá também ser observada irrestrita obediência aos pôr escritos presentes nas normas da execução dos serviços relativa à orientação executiva, qualidade e tipo de material a ser empregado na execução dos serviços de pavimentação no município de Santana do Cariri-CE.

b) – Todas as despesas referentes aos serviços: materiais, mão-de-obra, leis sociais, multas e taxas de qualquer natureza junto aos órgãos competentes ficarão a cargo do construtor.

c) – Todo o material a ser utilizado deverá ser de boa qualidade, sendo rejeitado qualquer material não condizente com o nível da presente obra.

SERVIÇOS PRELIMINARES:

PLACA PADRÃO DE OBRA:

A placa indicativa da obra, com dimensões de 3,00m(largura) x 2,00m(altura), será confeccionada em chapa de aço galvanizado, com sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 7cm maçaranduba angelim ou equivalente da região, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra e deverá ser mantida em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período da obra.

LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)

A locação dos alinhamentos, nivelamentos e larguras das ruas a serem pavimentadas deverá ser executada com auxílio de equipamento topográfico (teodolito e nível), os sarrafos utilizados serão de madeira não aparelhada 2,5 x 15 cm, maçaranduba, angelim ou equivalente da região e terá uso de caminhonete cabine simples com motor 1.6 flex, câmbio manual, potência 101/104 cv, 2 portas.





PAVIMENTAÇÃO:

DRENAGEM SUPERFICIAL

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS:

Serão executadas manualmente para assentamento de meio fio em pré-moldado na profundidade de 20 cm por largura de 20 cm.

REATERRO DE VALAS:

Após a colocação do meio fio, a vala deverá ser reaterada com compactação manual de modo a garantir um bom suporte de carga nas proximidades do meio fio.

MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100x15x13x30cm, REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 (CIMENTO:AREIA).

No assentamento do meio-fio em concreto deverá ser realizado o nivelamento e compactação da base visando garantir a sua permanente estabilidade. Será utilizada argamassa de cimento e areia média traço 1:4 preparada manualmente.

O meio-fio deverá ser devidamente alinhado, nivelado e firme de forma que forme um "espelho" com 12 cm a 15 cm de altura acima do nível do pavimento acabado da pista de rolamento. No caso de haver sarjeta, esta será o fator determinante para a altura do "espelho" entre 12 cm e 15 cm. Nos passeios, nas situações quando não houver muro ou outro tipo de contenção, será necessária a execução de meio-fio para essa finalidade.

SARJETA EM CONCRETO USINADO, MOLDADO IN LOCO EM TRECHO RETO, 30cm BASE x 10 cm ALTURA.

As sarjetas serão executadas com concreto usinado vibrado, moldadas "in loco" ao longo de todas as vias, possuindo 30cm base x 10cm altura. O concreto deverá apresentar resistência mínima de 15MPa ao fim dos 28 dias. Deverá possuir inclinação adequada para o escoamento das águas pluviais.

Os sarrafos utilizados para as formas serão em madeira não aparelhada 2,5 x 7,0 cm, e tabua madeira 2ª qualidade 2,5 x 30,0cm (1 x 12") não aparelhada.

LEITO VIÁRIO

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

A pavimentação será em pedra tosca de boa qualidade sobre colchão de material inerte de espessura não inferior a 0,20m, deverá ser assentada de maneira a que a maior dimensão da pedra fique na direção horizontal. Todo o calçamento deverá ser compactado com rolo liso tipo tandem, para se obter uma superfície regularizada e um bom suporte de carga. A areia escolhida para esse serviço deverá ser grossa, lavada e livre de materiais orgânicos e ácidos. Deverá ter uma altura mínima de 0,15m.

O rejuntamento deverá ser executado com argamassa de cimento e areia s/ peneirar de traço 1:3. O acabamento deverá apresentar a face superior da pedra isenta de restos de argamassa.

PINTURA/ SINALIZAÇÃO

PLACA DE REGULAMENTAÇÃO ADVERTENCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO

A Placa de velocidade permitida, deverá ser confeccionada em chapa de aço preta espessura 1,6 mm, medindo 75 ou 100 cm de diâmetro - de acordo com detalhes em projeto - com película "Grau Técnico" Semi refletiva com fundo em película semi refletiva na cor vermelha com a denominação 40 km e a orla em branco de conformidade com o CTB (Código Brasileiro de Trânsito). A chapa de aço após ser cortada e furada na dimensão final, deverá ter suas



bordas lixadas, antes do processo de tratamento composto por: Retirada da graxa, decapagem e fosfatização em ambas as faces, aplicação no verso de demão de "wash primer", a base de cromato de zinco com solvente especial para galvanização e secagem em estufa a 180° C, o acabamento final do verso deverá ser feito com uma demão de "Primer Sintético" e duas demão de esmalte sintético a base de resina alquídica ou poliéster na cor preto fosco, com secagem em estufa à temperatura de de 140° C. Deverá constar no verso da placa o nome do fabricante e a data de fabricação com mês e ano. Obs: As placas deverão ser fixadas em postes galvanizados a serem colocados em buracos de 80 cm de profundidade chumbados com concreto.

TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")

Os tubos de aço galvanizado serão utilizados como poste para instalação das placas, como mostra o detalhamento em projeto.

CAIAÇÃO EM MEIO FIO: O meio fio deverá receber uma pintura com tinta a base de cal, branca, em pelo menos duas demãos.

Santana do cariri /CE, janeiro de 2024

Savo Cláudio Werton
Arquiteto e Urbanista
CAU A81437-7

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/
DESONERAÇÃO E SEINFRA 028

BDI: 23,38%

ORÇAMENTO CONSOLIDADO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT	V.UNIT. S/BDI(R\$)	V.UNIT. C/BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
------	--------	-------	-----------------------	------	-------	--------------------	--------------------	--------------

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	187,01	230,73	1.384,38
1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	4.854,21	0,30	0,37	1.796,05
TOTAL							1,0	3.180,43

2.0 PAVIMENTAÇÃO								
2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	65,50	86,79	107,08	7.013,74
2.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	32,75	22,06	27,22	891,46
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). AF_01/2024	M	1.637,47	40,75	50,28	82.331,99
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_01/2024	M	1.600,44	33,01	40,73	65.185,93
2.2 LEITO VIÁRIO								
2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	4.362,79	78,14	96,41	420.616,58
TOTAL							2,0	576.039,70

3.0 PINTURA/ SINALIZAÇÃO								
3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	1,68	766,44	945,63	1.588,65
3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	21,00	108,98	134,46	2.823,66
3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO). AF_05/2021	M	1.637,47	1,62	2,00	3.274,94
TOTAL							3,0	7.687,25

TOTAL C/ BDI 586.907,38

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024

Sévio Otonário Vertor
Arquiteto Responsável
CRLAS1437-7

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/
DESONERAÇÃO E SEINFRA 028

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

BDI: 23,38%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/BDI(R\$)	V.UNIT. C/BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
1.0 RUA RAIMUNDO CALIXTO ALENCAR								
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	187,01	230,73	1.384,38
1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.118,58	0,30	0,37	413,87
TOTAL						1.1		1.798,25
1.2 PAVIMENTAÇÃO								
1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL								
1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,06	86,79	107,08	1.505,54
1.2.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,03	22,06	27,22	191,36
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). AF_01/2024	M	351,47	40,75	50,28	17.671,91
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_01/2024	M	337,94	33,01	40,73	13.764,30
1.2.2 LEITO VIÁRIO								
1.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.017,20	78,14	96,41	98.068,25
TOTAL						1.2		131.201,36
1.3 PINTURA / SINALIZAÇÃO								
1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	766,44	945,63	529,55
1.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	108,98	134,46	941,22
1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	351,47	1,62	2,00	702,94
TOTAL						1.3		2.173,71
TOTAL C/BDI							1.0	135.173,32
2.0 RUA MARIANA FEITOSA DA SILVA								
2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
2.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.901,49	0,30	0,37	703,55
TOTAL						2.1		703,55
2.2 PAVIMENTAÇÃO								
2.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL								
2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	30,94	86,79	107,08	3.313,06
2.2.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	15,47	22,06	27,22	421,09
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). AF_01/2024	M	773,44	40,75	50,28	38.888,56
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_01/2024	M	763,94	33,01	40,73	31.115,28
2.2.2 LEITO VIÁRIO								
2.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.668,66	78,14	96,41	160.875,51
TOTAL						2.2		234.613,50





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/
DESONERAÇÃO E SEINFRA 028

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

BDI: 23,38%

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID	QUANT.	V.UNIT. S/BDI(R\$)	V.UNIT. C/BDI(R\$)	V.TOTAL(R\$)
2.3			PINTURA / SINALIZAÇÃO					
2.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	766,44	945,63	529,55
2.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	108,98	134,46	941,22
2.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	773,44	1,62	2,00	1.546,88
TOTAL						2,3		3.017,65

TOTAL C/ BDI 2,0 238.334,70

3.0 RUA PROJETADA 01								
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					
3.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.834,14	0,30	0,37	678,63
TOTAL						3,1		678,63

3.2 PAVIMENTAÇÃO								
3.2.1			DRENAGEM SUPERFICIAL					48.552,02
3.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,50	86,79	107,08	2.195,14
3.2.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	M3	10,25	22,06	27,22	279,01
3.2.1.3	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). AF_01/2024	M	512,56	40,75	50,28	25.771,52
3.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	498,56	33,01	40,73	20.306,35
3.2.2			LEITO VIÁRIO					161.672,82
3.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.676,93	78,14	96,41	161.672,82
TOTAL						3,2		210.224,84

3.3 PINTURA / SINALIZAÇÃO								
3.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	766,44	945,63	529,55
3.3.2	C2562	SEINFRA	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2")	M	7,00	108,98	134,46	941,22
3.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	512,56	1,62	2,00	1.025,12
TOTAL						3,3		2.495,89

TOTAL C/ BDI 3,0 213.399,36

TOTAL GERAL C/ BDI 586.907,38

SANTANA DO CARIRI, CE, JANEIRO DE 2024

(Handwritten Signature)
 Plácido Cidade Nuvens
 Arquiteto e Urbanista
 CAU 081437-7

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE
 PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 028
 BDI: 23,38%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.798,25	100,00%	1.798,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	DRENAGEM SUPERFICIAL	33.133,11	50,00%	16.566,56	50,00%	16.566,56	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	LEITO VÁRIO	98.068,25	50,00%	49.034,13	50,00%	49.034,13	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4	PINTURA / SINALIZAÇÃO	2.173,71	100,00%	2.173,71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	TOTAL GERAL C/ BDI	135.173,32	49,86%	67.398,93	50,14%	67.774,39	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-

RUA MARIANA FEITOSA DA SILVA

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	703,55	-	-	100,00%	703,55	-	-	-	-	-	-	-	
2.2	DRENAGEM SUPERFICIAL	73.737,99	-	-	50,00%	36.869,00	50,00%	36.869,00	-	-	-	-	-	
2.3	LEITO VÁRIO	160.875,51	-	-	50,00%	80.437,76	50,00%	80.437,76	-	-	-	-	-	
2.4	PINTURA / SINALIZAÇÃO	3.017,65	-	-	100,00%	3.017,65	-	-	-	-	-	-	-	
	TOTAL GERAL C/ BDI	238.334,70	0,00%	-	49,81%	118.010,30	50,49%	120.324,40	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	

RUA PROJETADA 01

ITEM	SERVIÇOS	TOTAL	MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		MÊS 04		MÊS 05		MÊS 06	
			%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)	%	Valor(R\$)
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	678,63	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	678,63	-	
3.2	DRENAGEM SUPERFICIAL	48.552,02	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	24.276,01	50,00%	24.276,01	
3.3	LEITO VÁRIO	161.672,82	-	-	-	-	-	-	-	50,00%	80.836,41	50,00%	80.836,41	
3.4	PINTURA E SINALIZAÇÃO	2.495,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	2.495,89	
	TOTAL GERAL C/ BDI	213.399,36	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-	49,57%	106.791,05	50,43%	107.608,31

TOTAL GERAL C/ BDI	586.907,38	11,48%	67.398,93	11,65%	67.774,39	20,11%	118.010,30	20,50%	120.324,40	19,03%	106.791,05	18,33%	107.608,31
TOTAL GERAL ACUMULADO	586.907,38	11,48%	67.399,93	23,03%	135.173,32	43,14%	263.183,62	63,64%	373.508,02	81,67%	479.299,07	100,00%	586.907,38

SANTANA DO CARRICE, JANEIRO DE 2024



[Handwritten Signature]



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 028
 BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

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

1.0 RUA RAIMUNDO CALIXTO ALENCAR

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1.1	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	ÁREA DA PLACA DE OBRA = (3,00 x 2,00) = 6,00m ²
1.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.118,58	ÁREA DE LOCAÇÃO = ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.118,58m ²

1.2 PAVIMENTAÇÃO

1.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	14,06	PERÍMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (351,47 x 0,20x0,20) = 14,06m ³
1.2.1.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	7,03	PERÍMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (351,47x0,20x0,10) = 7,03m 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). AF_01/2024	M	351,47	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR = (168,97 x 2)+6,00+7,53 = 351,47m
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_01/2024	M	337,94	PERÍMETRO DE SARJETA = (168,97 x 2) = 337,94m
1.2.2 LEITO VIÁRIO						
1.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.017,20	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. MÉDIA DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = [168,97 x (6,62-0,60)] = 1.017,20m ²

1.3 PINTURA / SINALIZAÇÃO

1.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m 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
1.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	351,47	PERÍMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO = 351,47m

2.0 RUA MARIANA FEITOSA DA SILVA

2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
2.1.1	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.901,49	ÁREA DE LOCAÇÃO = ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.901,49m ²

2.2 PAVIMENTAÇÃO

2.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
2.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	30,94	PERÍMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (773,44 x 0,20x0,20) = 30,94m ³
2.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	15,47	PERÍMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (773,44 x 0,20x0,10) = 15,47m 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). AF_01/2024	M	773,44	(PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR = (381,97 x 2)+5,50+4,0 = 773,44m
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_01/2024	M	763,94	PERÍMETRO DE SARJETA = (381,97 x 2) = 763,94m
2.2.2 LEITO VIÁRIO						
2.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.668,66	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO DA VIA (E) x [LARG. MÉDIA DA VIA (Lv) - LARG. DA SARJETA (Ls)] = [388,06 x (4,90-0,60)] = 1.668,66m ²

2.3 PINTURA / SINALIZAÇÃO

2.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m ²
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





OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERATION E SEINFRA 028

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

BDI: 23,38%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	ÓRGÃO	DESCRIÇÃO DE SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	CÁLCULO
2.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	773,44	PERIMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO x COMP. PINTURA = 773,44
3.0 RUA PROJETADA 01						
3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
3.1.2	C2873	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	1.834,14	ÁREA DE LOCAÇÃO = ÁREA DE REGULARIZAÇÃO = 1.834,14m ²
3.2 PAVIMENTAÇÃO						
3.2.1 DRENAGEM SUPERFICIAL						
3.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	20,50	PERIMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (512,56 x 0,20x0,20) = 20,50m ³
2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	10,25	PERIMETRO DO MEIO FIO x LARGURA x ALTURA = (512,56 x 0,20x0,10) = 10,25m ³
3.2.1.3	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). AF_01/2024	M	512,56	(PERÍMETRO DO MEIO FIO PRÉ MOLDADO A EXECUTAR = (249,28x2)+7,00+7,00 = 512,56m
3.2.1.4	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	498,56	PERIMETRO DE SARJETA = (249,28 x2) = 498,56m
3.2.2 LEITO VIÁRIO						
3.2.2.1	101172	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1.3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	1.676,93	ÁREA DA PAVIMENTAÇÃO = EXTENSÃO DA VIA x [LARGURA DA VIA - LARGURA DA SARJETA] = (262,02) x (7,00-0,60) = (262,02 x 6,40) = 1.676,93m ²
3.3 PINTURA / SINALIZAÇÃO						
3.3.1	C3353	SEINFRA	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,56	ÁREA DA PLACA x QTD = (0,28x2) = 0,56m ²
3.3.2	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
3.3.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	512,56	PERIMETRO DO MEIO FIO PRE-MOLDADO x COMP. PINTURA = 512,56

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024


Santana do Cariri/CE
Arquiteto e Urbanista
CAU 081437-7

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERAÇÃO E

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

BDI: 23,38%

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS

C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	R\$ 39,0300	R\$ 39,8106
11100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	R\$ 31,8800	R\$ 31,8800
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	R\$ 16,0900	R\$ 72,4050
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 15,9900	R\$ 2,3985
TOTAL Material:					R\$ 146,4941
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 40,5200
VALOR:					R\$ 187,01

C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					R\$ 0,0712
Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0885
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
12382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1437
VALOR:					R\$ 0,30

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

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	R\$ 21,94	R\$ 86,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 86,79
VALOR:					R\$ 86,79

104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

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	0,00060000	R\$ 79,90	R\$ 0,04
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	0,00540000	R\$ 329,74	R\$ 1,78
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09420000	R\$ 9,77	R\$ 0,92



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERAÇÃO

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

BDI: 23,38%

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS

						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,74
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,88090000	R\$ 21,94	R\$ 19,32	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,32
						VALOR:	R\$ 22,06

94273 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00660000	R\$ 120,00	R\$ 0,79	
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 27,17	R\$ 27,30	
						TOTAL Material:	R\$ 28,09
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 27,90	R\$ 6,40	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 21,94	R\$ 5,03	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,43
Serviço		FONTES	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	0,00180000	R\$ 683,46	R\$ 1,23	
						TOTAL Serviço:	R\$ 1,23
						VALOR:	R\$ 40,75

94287 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00990000	R\$ 120,00	R\$ 1,18	
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 480,00	R\$ 18,04	
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,73	R\$ 0,74	
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R\$ 17,67	R\$ 1,47	
						TOTAL Material:	R\$ 21,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 27,90	R\$ 6,48	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 21,94	R\$ 5,10	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,58
						VALOR:	R\$ 33,01

101172 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTES	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	0,10770000	R\$ 72,51	R\$ 7,80	
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	R\$ 171,25	R\$ 0,53	



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2019 S/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 028

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS

						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,33
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,11400000	R\$ 121,56	R\$ 13,85	
00013186	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,11900000	R\$ 114,15	R\$ 13,58	
						TOTAL Material:	R\$ 27,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 27,68	R\$ 9,20	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33250000	R\$ 21,94	R\$ 7,29	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,49
Serviço		FONTES	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	0,04400000	R\$ 588,46	R\$ 25,89	
						TOTAL Serviço:	R\$ 25,89
						VALOR:	R\$ 78,14

C3353 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM ACO GALVANIZADO (M2)							
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,2459	R\$ 59,6213	
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,2984	R\$ 17,5298	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 77,1511
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 1,2000	
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 3,1200	
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300	
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 10,4900	R\$ 10,4900	
						TOTAL Material:	R\$ 658,6400
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,9460
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	R\$ 428,1300	R\$ 7,7063	
						TOTAL Serviço:	R\$ 7,7063
						VALOR:	R\$ 766,44

C2562 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COSTURA D=50mm (2") (M)							
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,13000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4068	
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 72,8600	R\$ 73,5886	
						TOTAL Material:	R\$ 73,9954



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI PREÇO BASE: SINAPI CE JANEIRO 2024 S/ DESONERAÇÃO E SEINFRA 028
 MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
 ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE BDI: 23,38%

COMPOSIÇÕES DOS SERVIÇOS

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 21,1000	R\$ 15,6140
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,74000000	R\$ 26,1800	R\$ 19,3732
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9872
VALOR:						R\$ 108,98

102498 PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,10600000	R\$ 1,87	R\$ 0,19
TOTAL Material:						R\$ 0,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03700000	R\$ 29,40	R\$ 1,08
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01600000	R\$ 21,94	R\$ 0,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,43
VALOR:						R\$ 1,62

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024

Savio de Sousa Neto
 Arquiteto e Urbanista
 CAU A81437-7



SOSP
SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS

PREFEITURA MUNICIPAL 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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI
MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE
ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE



COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRECTAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
R	RISCOS	0,50

	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,32
L	LUCRO	6,64

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	5,00
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	
	TOTAL DOS IMPOSTOS	8,65

BDI =	23,38%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

PARCELA DO B.D.I	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Administração Central	3,80%	4,01%	4,67%
Seguro e Garantia	0,32%	0,40%	0,74%
Risco	0,50%	0,56%	0,97%
Despesas Financeiras	1,02%	1,11%	1,21%
Lucro	6,64%	7,30%	8,69%
PIS, COFINS e ISSQN	Conforme legislação específica		

VALORES DE B.D.I POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%
Forcimentamento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024

[Handwritten Signature]
Sélio José de Medeiros
Arquiteto e Urbanista
CAU/AS1437-7



SOSP
SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI - CE
CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens, 397 - Centro, Santana do Cariri/CE
CEP: 63.190-000

OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI

MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE



ENCARGOS SOCIAIS DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SEINFRA SEM DESONERAÇÃO

GRUPO A	ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
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
A	TOTAL DO GRUPO A	36,80	36,80

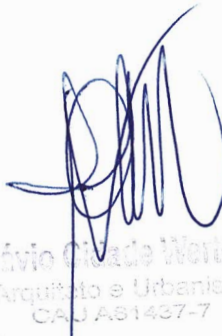
GRUPO B	ENCARGOS SOCIAIS TRABALHISTAS	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03
B	TOTAL DO GRUPO B	48,36	19,04

GRUPO C	ENCARGOS SOCIAIS INDENIZATÓRIOS	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30
C4	DEPÓSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35
C	TOTAL DO GRUPO C	10,70	8,09

D	REINCIDÊNCIAS CUMULATIVAS	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E	0,49	0,37
D	TOTAL DO GRUPO D	18,29	7,38

TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		114,15	71,31
------------------------------	--	--------	-------

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024


Sívio Cidade Norton
Arquiteto e Urbanista
CAU 1481437-7



SOSP
SECRETARIA DE OBRAS
E SERVIÇOS PÚBLICOS

PREFEITURA MUNICIPAL 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



OBRA: PAVIMENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI


MUNICÍPIO: SANTANA DO CARIRI - CE

ENDEREÇO: DIVERSAS RUAS NO DISTRITO DOM LEME MUNICÍPIO DE SANTANA DO CARIRI - CE

ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SINAPI (SEM DESONERAÇÃO)

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
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
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,66
B4	13 Salário	11,03	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,74	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,59	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	12,35	9,33
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	48,36	19,04
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	1,72	1,30
C4	Depósito Rescisão sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
C	Total	10,70	8,09
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	17,80	7,01
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49	0,37
D	Total	18,29	7,38
TOTAL (A+B+C+D)		114,15	71,31

SANTANA DO CARIRI/CE, JANEIRO DE 2024


Sérvio O. Albuquerque
Arquiteto e Urbanista
CAU/AR 1437-7