

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAU-CE

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA SEINFRA

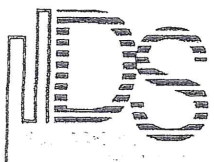
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAU-CE

ABRIL DE 2024



MEMÓRIA DE CÁLCULO




Francisco Diego Araújo Sousa
Engenheiro Civil
CREA/CE: 52.719-0

DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA LTDA

Rua Três de Novembro, nº34 Sala 01 – CEP: 62.1500-000 Santana do Acaraú
Estado do Ceará Fone: (88) 9.9632-3394 – CNPJ nº 24.669.607/0001-27

E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%
 TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%
 DATA: 09 DE ABRIL DE 2024
 BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Tereza de Noronha, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1300-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
 33632-3394 - CNPJ nº 24.569.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

SERVIÇOS PRELIMINARES PLACAS PADRÃO DE OBRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.01.01	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	6,00	M2
QUANTITATIVO				
Descrição				
Placa com a identificação da obra				
		Alt. (m) x Larg. (m) x Quant.	TOTAL	UND
		3,00 x 2,00 x 1,00	= 6,00	M2
			TOTAL	= 6,00 M2

PREPARAÇÃO DA VIA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
02.02.01	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	1,03	HÁ
QUANTITATIVO				
Descrição				
Área total da pavimentação				
		Extensão x Largura Média x Área (m²) / Área / (HA) x Quant.	TOTAL	UND
		1.416,00 x 7,24 x 10.254,60 / 10.000 x 1,00	= 1,03	HÁ
			TOTAL	= 1,03 HÁ

TERRAPLENAGEM E MOVIMENTO DE TERRA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.01.01	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	10.254,60	M2
QUANTITATIVO				
Descrição				
RUA SDO 01				
		Estaca Inicial + n a Estaca Final + n = Extensão x Largura Média = Área (m²) -> (Largura Inicial) (Largura Final) UND		
ESTACA DE 0+000	/0+020	0,00 + 0,00 a 1,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+020	/0+040	1,00 + 0,00 a 2,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+040	/0+060	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+060	/0+080	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+080	/0+100	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+100	/0+120	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+120	/0+140	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+140	/0+160	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30	m 7,30 m
Total =			160,00 m	Total = 1.168,00 m²
RUA SDO 02				
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 8,13 = 16,26 m²	8,95	m 7,30 m
ESTACA DE 0+002	/0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 7,30 = 131,40 m²	7,30	m 7,30 m
ESTACA DE 0+020	/0+033	2,00 + 7,00 a 3,00 + 0,00 = 13,00 x 7,30 = 94,90 m²	7,30	m 7,30 m
Total =			33,00 m	Total = 242,56 m²
RUA SDO 03				
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 9,25 = 18,50 m²	9,25	m 9,25 m
ESTACA DE 0+002	/0+023	1,00 + 2,00 a 2,00 + 3,00 = 21,00 x 9,23 = 193,83 m²	9,25	m 9,20 m
ESTACA DE 0+023	/0+025	2,00 + 18,00 a 3,00 + 0,00 = 2,00 x 10,23 = 20,46 m²	9,20	m 11,25 m
Total =			25,00 m	Total = 232,79 m²
RUA SDO 04				

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%

TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%

DATA: 09 DE ABRIL DE 2024

BDI: 27,12%



DS

DS SOLEÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1506-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (85)
 9.9612-3354 - CNPJ nº 21.569.501/0001-27
 E-mail: dssolecoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memorials de Cálculo

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 7,25 = 14,50 m²	6,85 m 7,65 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 7,85 = 141,30 m²	7,65 m 8,05 m
ESTACA DE 0+020 / 0+043	2,00 + 0,00 a 3,00 + 3,00 = 23,00 x 7,65 = 175,95 m²	8,05 m 7,25 m
ESTACA DE 0+043 / 0+045	3,00 + 18,00 a 4,00 + 0,00 = 2,00 x 8,23 = 16,46 m²	7,25 m 9,20 m
Total	= 45,00 m Total = 348,21 m²	

RUA SDO 05

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 7,28 = 14,56 m²	7,30 m 7,25 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 7,25 = 130,50 m²	7,25 m 7,25 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 7,23 = 144,60 m²	7,25 m 7,20 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 = 20,00 x 7,10 = 142,00 m²	7,20 m 7,00 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 = 20,00 x 7,15 = 143,00 m²	7,00 m 7,30 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+100 / 0+115	6,00 + 5,00 a 7,00 + 0,00 = 15,00 x 7,30 = 109,50 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+115 / 0+117	7,00 + 18,00 a 8,00 + 0,00 = 2,00 x 8,28 = 16,56 m²	7,30 m 9,25 m
Total	= 117,00 m Total = 846,72 m²	

RUA SDO 03 TRECHO 02

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 9,18 = 18,36 m²	9,65 m 8,70 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 8,55 = 153,90 m²	8,70 m 8,40 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 8,23 = 164,60 m²	8,40 m 8,05 m
ESTACA DE 0+040 / 0+053	3,00 + 7,00 a 4,00 + 0,00 = 13,00 x 8,03 = 104,39 m²	8,05 m 8,00 m
Total	= 53,00 m Total = 441,25 m²	

RUA SDO 04 TRECHO 02

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 10,55 = 21,10 m²	11,55 m 9,55 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 9,38 = 168,84 m²	9,55 m 9,20 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 9,00 = 180,00 m²	9,20 m 8,80 m
ESTACA DE 0+040 / 0+053	3,00 + 7,00 a 4,00 + 0,00 = 13,00 x 8,73 = 113,49 m²	8,80 m 8,65 m
Total	= 53,00 m Total = 483,43 m²	

RUA SDO 04 TRECHO 03

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 15,85 = 31,70 m²	16,65 m 15,05 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 13,13 = 236,34 m²	15,05 m 11,20 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 9,45 = 189,00 m²	11,20 m 7,70 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 = 20,00 x 7,50 = 150,00 m²	7,70 m 7,30 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	8,00 + 0,00 a 9,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	9,00 + 0,00 a 10,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	10,00 + 0,00 a 11,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m
Total	= 200,00 m Total = 1.629,04 m²	

RUA SDO 06

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 7,30 = 14,60 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 7,30 = 131,40 m²	7,30 m 7,30 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 7,30 = 146,00 m²	7,30 m 7,30 m

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%

TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%

DATA: 09 DE ABRIL DE 2024

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (88)
9.9612-3394 - CNPJ nº 21.669.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 7,30 =	146,00 m²	7,30 m	7,30 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 7,30 =	146,00 m²	7,30 m	7,30 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 7,30 =	146,00 m²	7,30 m	7,30 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 7,30 =	146,00 m²	7,30 m	7,30 m
ESTACA DE 0+120 / 0+141	7,00 + 0,00 a 8,00 + 1,00 =	21,00 x 7,30 =	153,30 m²	7,30 m	7,30 m
ESTACA DE 0+141 / 0+163	8,00 + 8,00 a 9,00 + 0,00 =	12,00 x 8,25 =	99,00 m²	7,30 m	9,20 m
Total	=	153,00 m	Total = 1.128,30 m²		

RUA SDO 07

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 6,95 =	13,90 m²	8,60 m	5,30 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 5,30 =	95,40 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 5,30 =	106,00 m²	5,30 m	5,30 m
ESTACA DE 0+200 / 0+213	7,00 + 7,00 a 8,00 + 0,00 =	13,00 x 5,30 =	68,90 m²	5,30 m	5,30 m
Total	=	213,00 m	Total = 1.132,20 m²		

RUA SDO 08

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 8,58 =	17,16 m²	9,25 m	7,90 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 7,90 =	142,20 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 7,90 =	158,00 m²	7,90 m	7,90 m
ESTACA DE 0+160 / 0+175	7,00 + 5,00 a 8,00 + 0,00 =	15,00 x 7,90 =	118,50 m²	7,90 m	7,90 m
Total	=	175,00 m	Total = 1.383,86 m²		

RUA SDO 09

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 6,00 =	12,00 m²	7,00 m	5,00 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 5,00 =	90,00 m²	5,00 m	5,00 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 5,00 =	100,00 m²	5,00 m	5,00 m
ESTACA DE 0+040 / 0+049	3,00 + 11,00 a 4,00 + 0,00 =	9,00 x 5,00 =	45,00 m²	5,00 m	5,00 m
Total	=	49,00 m	Total = 247,00 m²		

RUA SDO 10

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 9,50 =	19,00 m²	9,50 m	9,50 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 9,13 =	164,34 m²	9,50 m	8,75 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 7,53 =	150,60 m²	8,75 m	6,30 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 6,33 =	126,60 m²	6,30 m	6,35 m
ESTACA DE 0+060 / 0+086	4,00 + 0,00 a 5,00 + 6,00 =	26,00 x 6,33 =	164,58 m²	6,35 m	6,30 m

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE	
CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE	
LOCAL	BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
TABELA 01	SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%
TABELA 02	SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%
DATA:	09 DE ABRIL DE 2024
BDI:	27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.150-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (85)
 3394-3394 - CNPJ nº 24.656.637/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+086 / 0+088	5,00 + 18,00 a 6,00 + 0,00 = 2,00 x 7,93 = 15,86 m²	6,30 m 9,55 m
Total	= 88,00 m Total = 640,98 m²	

RUA SDO 11

ESTACA DE 0+000 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 = 2,00 x 7,63 = 15,26 m²	8,95 m 6,30 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 = 18,00 x 6,30 = 113,40 m²	6,30 m 6,30 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 = 20,00 x 6,30 = 126,00 m²	6,30 m 6,30 m
ESTACA DE 0+040 / 0+052	3,00 + 8,00 a 4,00 + 0,00 = 12,00 x 6,30 = 75,60 m²	6,30 m 6,30 m
Total	= 52,00 m Total = 330,26 m²	

Total = 1.416,00 m Total = 10.254,60 m²

• **TOTAL = 10.254,60 m²**

ATERRO

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.01	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	3.021,97	M3

Descrição	Estaca Inicial	n	a	Estaca Final	n	= Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	x	Altura Média	Volume total	UND
RUA SDO 03														
ESTACA DE 0+000 / 0+025	0,00	+		25,00		25,00	X	9,31	=	232,79	x	0,37	85,36	m3
RUA SDO 04														
ESTACA DE 0+000 / 0+045	0,00	+		45,00		45,00	X	7,74	=	348,21	x	0,46	160,18	m3
RUA SDO 05														
ESTACA DE 0+000 / 0+0117	0,00	+		117,00		117,00	X	7,24	=	846,72	x	1,10	933,51	m3
RUA SDO 03 TRECHO 02														
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+		53,00		53,00	X	8,33	=	441,25	x	0,71	314,76	m3
RUA SDO 04 TRECHO 02														
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+		53,00		53,00	X	9,12	=	483,43	x	1,04	504,38	m3
AREA DA FUTURA PRAÇA 01														
AREA									=	391,83	x	0,88	344,16	m3
RUA SDO 04 TRECHO 03														
ESTACA DE 0+000 / 0+080	0,00	+		80,00		80,00	X	9,41	=	753,04	x	0,90	679,62	m3
• TOTAL = 3.021,97 m2														

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
03.02.02	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	3.626,34	M3

Descrição	Estaca Inicial	n	a	Estaca Final	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	x	Altura	x	empolamento	Volume total	UND
RUA SDO 03															
ESTACA DE 0+000 / 0+025	0,00	+		25,00	25,00	X	9,31	=	232,79	x	0,37	x	1,20	102,43	m3
RUA SDO 04															
ESTACA DE 0+000 / 0+045	0,00	+		45,00	45,00	X	7,74	=	348,21	x	0,46	x	1,20	192,21	m3
RUA SDO 05															
ESTACA DE 0+000 / 0+0117	0,00	+		117,00	117,00	X	7,24	=	846,72	x	1,10	x	1,20	1120,21	m3
RUA SDO 03 TRECHO 02															
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+		53,00	53,00	X	8,33	=	441,25	x	0,71	x	1,20	377,71	m3
RUA SDO 04 TRECHO 02															
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+		53,00	53,00	X	9,12	=	483,43	x	1,04	x	1,20	605,25	m3
AREA DA FUTURA PRAÇA 01															


Francisco Diogo Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%

TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%

DATA: 09 DE ABRIL DE 2024

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
Sala 01 - CEP: 62.1500-000
Santana do Acaraú - CE Fone: (85)
9.9632-3394 - CNPJ nº 24.569.607/0001-27
E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com



Quantitativos e Memoriais de Cálculo

AREA								391,83	0,88	1,20	412,99	m3
RUA SDO 04 TRECHO 03												
ESTACA DE 0+000 / 0+080	0,00	+	80,00	80,00	X	9,41	753,04	0,90	1,20	815,54	m3	
• TOTAL =											3.626,34	m3

Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND				
03.02.03	C3146	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N										3.626,34	M3				
Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	x	Altura	x	empolamento	Volume total	UND
RUA SDO 03																	
ESTACA DE 0+000 / 0+025	0,00	+	25,00	25,00	X	9,31	232,79	0,37	1,20	102,43	m3						
RUA SDO 04																	
ESTACA DE 0+000 / 0+045	0,00	+	45,00	45,00	X	7,74	348,21	0,46	1,20	192,21	m3						
RUA SDO 05																	
ESTACA DE 0+000 / 0+117	0,00	+	117,00	117,00	X	7,24	846,72	1,10	1,20	1120,21	m3						
RUA SDO 03 TRECHO 02																	
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+	53,00	53,00	X	8,33	441,25	0,71	1,20	377,71	m3						
RUA SDO 04 TRECHO 02																	
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+	53,00	53,00	X	9,12	483,43	1,04	1,20	606,25	m3						
AREA DA FUTURA PRAÇA 01																	
AREA																	
RUA SDO 04 TRECHO 03																	
ESTACA DE 0+000 / 0+080	0,00	+	80,00	80,00	X	9,41	753,04	0,90	1,20	815,54	m3						
• TOTAL =											3.626,34	m3					

Subitem	Cód.	Serviço										TOTAL	UND				
03.02.04	C2840	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA										3.021,97	M3				
Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	x	Altura	Volume total	UND
RUA SDO 03																	
ESTACA DE 0+000 / 0+025	0,00	+	25,00	25,00	X	9,31	232,79	0,37	85,36	m3							
RUA SDO 04																	
ESTACA DE 0+000 / 0+045	0,00	+	45,00	45,00	X	7,74	348,21	0,46	160,18	m3							
RUA SDO 05																	
ESTACA DE 0+000 / 0+117	0,00	+	117,00	117,00	X	7,24	846,72	1,10	933,51	m3							
RUA SDO 03 TRECHO 02																	
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+	53,00	53,00	X	8,33	441,25	0,71	314,76	m3							
RUA SDO 04 TRECHO 02																	
ESTACA DE 0+000 / 0+053	0,00	+	53,00	53,00	X	9,12	483,43	1,04	504,38	m3							
AREA DA FUTURA PRAÇA 01																	
AREA																	
RUA SDO 04 TRECHO 03																	
ESTACA DE 0+000 / 0+080	0,00	+	80,00	80,00	X	9,41	753,04	0,90	679,62	m3							
• TOTAL =											3.021,97	m2					

PAVIMENTAÇÃO
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA

Subitem	Cód.	Serviço	TOTAL	UND
---------	------	---------	-------	-----

Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%

TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%

DATA: 09 DE ABRIL DE 2024

BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1505-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (85)
 9.9632-3394 - CNPJ nº 24.669.507/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

04.01.01 C2896 PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) 9.405,00 M2

QUANTITATIVO

Descrição	Estaca Inicial	+	n	a	Estaca Final	+	n	=	Extensão	x	Largura Média	=	Área (m²)	->	(Largura Inicial)	(Largura Final)	UND		
RUA SDO 01																			
ESTACA DE 0+000	/0+020	0,00	+	0,00	a	1,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+020	/0+040	1,00	+	0,00	a	2,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+040	/0+060	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+060	/0+080	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+080	/0+100	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+100	/0+120	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+120	/0+140	6,00	+	0,00	a	7,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+140	/0+160	7,00	+	0,00	a	8,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
Total									=	160,00	m	Total	=	1.072,00	m²				
RUA SDO 02																			
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	7,53	=	15,06	m²	8,35	m	6,70	m
ESTACA DE 0+002	/0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	6,70	=	120,60	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+020	/0+033	2,00	+	7,00	a	3,00	+	0,00	=	13,00	x	6,70	=	87,10	m²	6,70	m	6,70	m
Total									=	33,00	m	Total	=	222,76	m²				
RUA SDO 03																			
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	8,65	=	17,30	m²	8,65	m	8,65	m
ESTACA DE 0+002	/0+023	1,00	+	2,00	a	2,00	+	3,00	=	21,00	x	8,63	=	181,23	m²	8,65	m	8,60	m
ESTACA DE 0+023	/0+025	2,00	+	18,00	a	3,00	+	0,00	=	2,00	x	9,63	=	19,26	m²	8,60	m	10,65	m
Total									=	25,00	m	Total	=	217,79	m²				
RUA SDO 04																			
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	6,85	=	13,30	m²	6,25	m	7,05	m
ESTACA DE 0+002	/0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	16,00	x	7,25	=	130,50	m²	7,05	m	7,45	m
ESTACA DE 0+020	/0+043	2,00	+	0,00	a	3,00	+	3,00	=	23,00	x	7,05	=	162,15	m²	7,45	m	6,85	m
ESTACA DE 0+043	/0+045	3,00	+	18,00	a	4,00	+	0,00	=	2,00	x	7,63	=	15,26	m²	6,65	m	8,60	m
Total									=	45,00	m	Total	=	321,21	m²				
RUA SDO 05																			
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	6,68	=	13,36	m²	6,70	m	6,65	m
ESTACA DE 0+002	/0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	6,65	=	119,70	m²	6,65	m	6,65	m
ESTACA DE 0+020	/0+040	2,00	+	0,00	a	3,00	+	0,00	=	20,00	x	6,63	=	132,60	m²	6,65	m	6,60	m
ESTACA DE 0+040	/0+060	3,00	+	0,00	a	4,00	+	0,00	=	20,00	x	6,50	=	130,00	m²	6,60	m	6,40	m
ESTACA DE 0+060	/0+080	4,00	+	0,00	a	5,00	+	0,00	=	20,00	x	6,55	=	131,00	m²	6,40	m	6,70	m
ESTACA DE 0+080	/0+100	5,00	+	0,00	a	6,00	+	0,00	=	20,00	x	6,70	=	134,00	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+100	/0+115	6,00	+	5,00	a	7,00	+	0,00	=	15,00	x	6,70	=	100,50	m²	6,70	m	6,70	m
ESTACA DE 0+115	/0+117	7,00	+	18,00	a	8,00	+	0,00	=	2,00	x	7,68	=	15,36	m²	6,70	m	8,65	m
Total									=	117,00	m	Total	=	776,52	m²				
RUA SDO 03 TRECHO 02																			
ESTACA DE 0+00	/0+002	0,00	+	18,00	a	1,00	+	0,00	=	2,00	x	8,58	=	17,16	m²	9,05	m	8,10	m
ESTACA DE 0+002	/0+020	1,00	+	2,00	a	2,00	+	0,00	=	18,00	x	7,95	=	143,10	m²	8,10	m	7,80	m


Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

CONSTRUÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA E DRENAGEM EM DIVERSAS RUAS DO BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE

LOCAL: BAIRRO JOÃO ALFREDO E GERARDO ARCANJO MUNICÍPIO DE SANTANA DO ACARAÚ-CE
 TABELA 01: SEINFRA 28.1 DESONERADA COM ENCARGO DE 84,44%
 TABELA 02: SINAPI 02/2024 DESONERADA COM ENCARGO DE 85,06%
 DATA: 09 DE ABRIL DE 2024
 BDI: 27,12%



DS SOLUÇÕES EM ENGENHARIA -
 Estado do Ceará Rua Três de Novembro, nº34
 Sala 01 - CEP: 62.1500-000
 Santana do Acaraú - CE Fone: (85)
 9.942-3394 - CNPJ nº 24.669.607/0001-27
 E-mail: dsolucoesemengenharia@outlook.com

Quantitativos e Memoriais de Cálculo

ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 7,63 =	152,60 m²	7,80 m	7,45 m
ESTACA DE 0+040 / 0+053	3,00 + 7,00 a 4,00 + 0,00 =	13,00 x 7,43 =	96,59 m²	7,45 m	7,40 m
Total	= 53,00 m	Total =	409,45 m²		

RUA SDO 04 TRECHO 02

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 9,95 =	19,90 m²	10,95 m	8,95 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 8,78 =	158,04 m²	8,95 m	8,60 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 8,40 =	168,00 m²	8,60 m	8,20 m
ESTACA DE 0+040 / 0+053	3,00 + 7,00 a 4,00 + 0,00 =	13,00 x 8,13 =	105,69 m²	8,20 m	8,05 m
Total	= 53,00 m	Total =	451,63 m²		

RUA SDO 04 TRECHO 03

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 15,25 =	30,50 m²	16,05 m	14,45 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 12,53 =	225,54 m²	14,45 m	10,60 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 8,85 =	177,00 m²	10,60 m	7,10 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 6,90 =	138,00 m²	7,10 m	6,70 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	8,00 + 0,00 a 9,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	9,00 + 0,00 a 10,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	10,00 + 0,00 a 11,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
Total	= 200,00 m	Total =	1.509,04 m²		

RUA SDO 06

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 6,70 =	13,40 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 6,70 =	120,60 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 6,70 =	134,00 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+120 / 0+141	7,00 + 0,00 a 8,00 + 1,00 =	21,00 x 6,70 =	140,70 m²	6,70 m	6,70 m
ESTACA DE 0+141 / 0+153	8,00 + 8,00 a 9,00 + 0,00 =	12,00 x 7,65 =	91,80 m²	6,70 m	8,60 m
Total	= 153,00 m	Total =	1.036,50 m²		

RUA SDO 07

ESTACA DE 0+00 / 0+002	0,00 + 18,00 a 1,00 + 0,00 =	2,00 x 6,35 =	12,70 m²	8,00 m	4,70 m
ESTACA DE 0+002 / 0+020	1,00 + 2,00 a 2,00 + 0,00 =	18,00 x 4,70 =	84,60 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+020 / 0+040	2,00 + 0,00 a 3,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+040 / 0+060	3,00 + 0,00 a 4,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+060 / 0+080	4,00 + 0,00 a 5,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+080 / 0+100	5,00 + 0,00 a 6,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+100 / 0+120	6,00 + 0,00 a 7,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+120 / 0+140	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+140 / 0+160	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+160 / 0+180	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m
ESTACA DE 0+180 / 0+200	7,00 + 0,00 a 8,00 + 0,00 =	20,00 x 4,70 =	94,00 m²	4,70 m	4,70 m

Francisco Diego Araújo Sousa
 Francisco Diego Araújo Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA/CE: 52.710-D