



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	12,50	M2		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	
Placa padrão p/ obras federais (Proporção 2H : H)		5,00	2,50	1,00	12,50	
					ÁREA TOTAL (m²)	12,5
1.2	4554	TAPUME DE PROTEÇÃO EM TELA DE POLIETILENO H=1,20 COM BLOCO DE CONCRETO	3090,28	M		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (m)	
Tela tapume ao longo do perímetro externo do Calçadão		-	-	1,00	3090,28	
					COMPRIMENTO TOTAL (m)	3090,28
1.3	C0370	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1	1,00	UN		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	-	-	-	1,00		
				QUANTIDADE (un)	1	
1.4	C1622	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO	1,00	UN		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	-	-	-	1,00		
				QUANTIDADE (un)	1	
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	1,00	UN		
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	-	-	-	1,00		
				QUANTIDADE (un)	1	



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELICIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELICIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.6	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	16883,32	M2
-----	-------	-------------------------------	----------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Área do TRECHO 01 do calçadão, de acordo com projeto					4883,48
Área do TRECHO 02 do calçadão, de acordo com projeto					5505,99
Área do TRECHO 03 do calçadão, de acordo com projeto					4171,89
Área do TRECHO 04 do calçadão, de acordo com projeto					2321,96

*Áreas extraídas do projeto (considerado todo o Calçadão, exceto áreas de faixas elevadas)

ÁREA TOTAL (m²) 16883,32

1.7	98526	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M.A.F. 05/2018	41,00	UN
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Raízes remanescentes TRECHO 01- Levantamento realizado em campo				14,00
Raízes remanescentes TRECHO 02- Levantamento realizado em campo				17,00
Raízes remanescentes TRECHO 03- Levantamento realizado em campo				4,00
Raízes remanescentes TRECHO 04- Levantamento realizado em campo				6,00

QUANTIDADE (un) 41

1.8	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	6,00	UN
-----	-------	---------------------	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Árvores a serem retiradas TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo				0
Árvores a serem retiradas TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo				0
Árvores a serem retiradas TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo				5,00
Árvores a serem retiradas TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo				1,00

QUANTIDADE (un) 6



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.9	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	8935,68	M2
-----	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	Áreas de piso p/ demolição (extraídas do lev.)	Área do calçamento
Remoção de vegetação - TRECHO 01					1836,18	3047,30	4883,48
Remoção de vegetação - TRECHO 02					4711,26	794,7	5505,99
Remoção de vegetação - TRECHO 03					2303,71	1868,18	4171,89
Remoção de vegetação - TRECHO 04					84,53	2237,43	2321,96

*Obs: Áreas obtidas em levantamento de campo - consideradas todas as áreas com cobertura vegetal

Todas as áreas do calçamento exceto as áreas pavimentadas (que são as áreas a serem demolidas)

ÁREA TOTAL (m²) 8935,68

1.10	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	1,90	HA
------	-------	---	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	p	ÁREA (m²)	ÁREA (ha)
Área do calçamento, de acordo com levantamento topográfico					18987,73	1,898773

ÁREA TOTAL (ha) 1,9

2.0 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

2.1	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	206,92	M3
-----	-------	-------------------------------	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Demolição de rampas TRECHO 01- Levantamento realizado em campo			0,05		38,30	1,92
Demolição de calçadas TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo			0,05		1257,13	63,50
Demolição de concreto sobre canaletas TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo			0,06		63,68	3,82
Demolição de concreto de sarjetas/canaletas a serem reparadas TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo			0,05		13,60	0,68
Demolição de rampas TRECHO 02- Levantamento realizado em campo			0,05		2,46	0,12
Demolição de calçadas TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo			0,05		264,02	12,70
Demolição de concreto sobre canaletas TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo			0,06		75,17	4,51



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
 TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Demolição de concreto de sarjetas/canaletas a serem reparadas TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo	0,05	22,88	1,14
Demolição de rampas TRECHO 03- Levantamento realizado em campo	0,05	76,46	3,82
Demolição de calçadas TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo	0,05	830,64	41,53
Demolição de concreto sobre canaletas TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo	0,06	111,45	6,69
Demolição de concreto de sarjetas/canaletas a serem reparadas TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo	0,05	25,92	1,30
Demolição de rampas TRECHO 04- Levantamento realizado em campo	0,05	53,13	2,66
Demolição de calçadas TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo	0,05	935,70	46,79
Demolição de concreto sobre canaletas TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo	0,06	255,86	15,35
Demolição de concreto de sarjetas/canaletas a serem reparadas TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo	0,05	8,05	0,40

*Ver memória de cálculo auxiliar

VOLUME TOTAL (m²) 206,92

2.2	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	1936,73	M2
-----	-------	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m ²)
Demolição de rampas em Pedra Carií TRECHO 01- Levantamento realizado em campo					53,28
Demolição de calçadas em Pedra Carií TRECHO 01- Levantamento realizado em campo					914,24
Demolição de rampas em Pedra Carií TRECHO 02- Levantamento realizado em campo					0
Demolição de calçadas em Pedra Carií TRECHO 02- Levantamento realizado em campo					258,99



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Demolição de rampas em Pedra Cariri TRECHO 03-
Levantamento realizado em campo

0

Demolição de calçadas em Pedra Cariri TRECHO 03-
Levantamento realizado em campo

403,19

Demolição de rampas em Pedra Cariri TRECHO 04-
Levantamento realizado em campo

0

Demolição de calçadas em Pedra Cariri TRECHO 04-
Levantamento realizado em campo

307,03

*Ver memória de cálculo auxiliar

ÁREA TOTAL (m²)

1936,73

2.3	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	453,37	M2
-----	-------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Demolição de rampas e passeios TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo					422,46
Demolição de rampas e passeios TRECHO 02- Levantamento realizado em campo					0
Demolição de rampas e passeios TRECHO 03- Levantamento realizado em campo					0
Demolição de rampas e passeios TRECHO 04- Levantamento realizado em campo					30,89

*Ver memória de cálculo auxiliar

ÁREA TOTAL (m²)

453,37

2.4	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	53,18	M3
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Demolição de alvenarias TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo						23,97
Demolição de alvenarias TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo						17,15
Demolição de alvenarias TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo						4,41
Demolição de alvenarias TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo						7,648

*Ver memória de cálculo auxiliar

VOLUME TOTAL (m³)

53,18



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELICIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELICIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2.5	C3373	RETIRADA DE MEIO FIO DE PEDRA GRANÍTICA	747,33	M
-----	-------	---	--------	---

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO TOTAL (m)
Meio-fio existente na área de construção do Calçadão TRECHO 01 - Comprimentos extraídos em levantamento de campo	41,93				41,93
Meio-fio existente na área de construção do Calçadão TRECHO 02 - Comprimentos extraídos em levantamento de campo	339,63				339,63
Meio-fio existente na área de construção do Calçadão TRECHO 03 - Comprimentos extraídos em levantamento de campo	280,24				280,24
Meio-fio existente na área de construção do Calçadão TRECHO 04 - Comprimentos extraídos em levantamento de campo	85,53				85,53

*Ver memória de cálculo auxiliar

COMPRIMENTO TOTAL (m)	747,33
-----------------------	--------

2.6	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	1418,40	M2
-----	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Pedra tosca existente em rampas de entradas residenciais na área do Calçadão TRECHO 01- Áreas extraídas em levantamento de campo					284,59
Pedra tosca existente em rampas de entradas residenciais na área do Calçadão TRECHO 02- Áreas extraídas em levantamento de campo					146,79
Pedra tosca existente em rampas de entradas residenciais na área do Calçadão TRECHO 03- Áreas extraídas em levantamento de campo					420,52
Pedra tosca existente em rampas de entradas residenciais na área do Calçadão TRECHO 04- Áreas extraídas em levantamento de campo					566,50

ÁREA TOTAL (m²)	1418,4
-----------------	--------

2.7	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	114,69	M2
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Demolição de piso cerâmico TRECHO 01 - Levantamento realizado em campo					0
Demolição de piso cerâmico TRECHO 02 - Levantamento realizado em campo					34,42



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Demolição de piso cerâmico TRECHO 03 - Levantamento realizado em campo	0
Demolição de piso cerâmico TRECHO 04 - Levantamento realizado em campo	80,27

ÁREA TOTAL (m²) 114,69

2.8	97639	REMOÇÃO DE PLACAS E PILARETES DE CONCRETO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	45,89	M2
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Placas existentes sobre a área do Calçadão TRECHO 01					25,15
Placas existentes sobre a área do Calçadão TRECHO 02					14,04
Placas existentes sobre a área do Calçadão TRECHO 03					3,79
Placas existentes sobre a área do Calçadão TRECHO 04					2,91

ÁREA TOTAL (m²) 45,89

2.9	97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	71,80	M2
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 01					37,78
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 02					0
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 03					34,02
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 04					0

*Levantamento realizado em campo

ÁREA TOTAL (m²) 71,8

2.10	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	18,88	M2
------	-------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 01					18,88
Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 02					0



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 09/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 03 0

Remoção de cobertas existentes em construções sobre a área do Calçadão TRECHO 04 0

*Levantamento realizado em campo

ÁREA TOTAL (m²) 18,88

2.11	3053	DESLOCAMENTO DE POSTE DE CONCRETO ARMADO DUPLO T (DT) OU CIRCULAR DE 9 A 12M	1,00	UN
------	------	--	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Deslocamento de poste (pilarete com caixas de medição) situado no Trecho 03, próximo ao Ponto de Moto Táxi existente				1,0

QUANTIDADE TOTAL (un) 1,0

2.12	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3), AF_07/2020	1817,26	M3
------	--------	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	EMPOLAMENTO	VOLUME (m³)
Meio-fio	747,33	0,13	0,30	97,1529	30%	37,89
Alvenarias					30%	69,13
Concreto					30%	269,00
Blokret			0,10	453,37	30%	58,94
Pedra tosca			0,10	1418,4	30%	184,39
Árvores /Vegetação			0,10	8935,68	30%	1161,64
Pedras naturais desmontadas					30%	36,27

*Obs: As dimensões dos materiais a serem removidos foram quantificadas mediante levantamento de campo para **TODOS OS TRECHOS**

VOLUME TOTAL (m³) 1817,26

2.13	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	1817,26	M3
------	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	EMPOLAMENTO	VOLUME (m³)
Considerado volume do item 2.11						

VOLUME TOTAL (m³) 1817,26

2.14	102354	DESMONTE DE MATERIAL DE 3ª CATEGORIA (BLOCOS DE ROCHAS OU MATAÇOS), COM MARTELETE PNEUMÁTICO MANUAL EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_03/2021	27,90	M3
------	--------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	EMPOLAMENTO	VOLUME (m³)
Rochas naturais/matacos encontrados no terreno TRECHO 01	19,50	5,00	0,20	97,50		19,50



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Rochas naturais/matacos encontrados no terreno TRECHO 02			0,15	41,82		6,27
Rochas naturais/matacos encontrados no terreno TRECHO 03	6,80	1,70	0,15	11,56		1,73
Rochas naturais/matacos encontrados no terreno TRECHO 04	1,30	0,60	0,50	0,78		0,39

VOLUME TOTAL (m³) 27,9

3.0 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1	C0930	CORTE MANUAL EM TERRA				124,62	M3
-----	-------	-----------------------	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Nivelamento do terreno em área c/ h>40cm - Cortes (TODOS OS TRECHOS) *Ver memória de cálculo auxiliar e projeto						124,62

VOLUME TOTAL (m³) 124,62

3.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO				171,33	M3
-----	-------	---	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Nivelamento do terreno em área c/ h>40cm - Aterros (TODOS OS TRECHOS) *Ver memória de cálculo auxiliar e projeto						171,33

VOLUME TOTAL (m³) 171,33

3.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021				309,62	M3
-----	-------	---	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Escavação para ancoragem de meio-fio (guia)	3012,44	0,15	0,10		451,87	45,19
Escavação para ancoragem de alvenarias de 1 vez das muretas de delimitação dos canteiros	1173,02	0,20	0,20		234,60	46,92
Escavação para ancoragem de alvenarias de 1/2 vez das muretas de delimitação dos canteiros	48,86	0,15	0,20		7,33	1,47
Escavação para ancoragem de alvenarias em pedra argamassada p/ contenção (Trecho de início do Calçadão)	40,67	0,40	0,40		16,27	6,51
Escavação para ancoragem de alvenarias em pedra argamassada p/ contenção - Trecho 04	4,78	0,30	0,40		1,43	0,57
Escavação para instalação de eletrodutos	3190,0	0,20	0,30		638,00	191,40
Escavação para caixas enterradas de alvenaria para os pontos hidráulicos e elétricos	0,4	0,40	0,60	183,00	0,16	17,57

VOLUME TOTAL (m³) 309,62



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

3.4	C2032	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M , COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO	16722,98	M2
-----	-------	--	----------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Regularização das áreas existentes ao longo do calçadão p/ assentamento de pisos - TRECHO 01					4000,07
Regularização de ruas p/ execução de faixas elevadas (passagem de nível) c/ desnível<0,40m - TRECHO 01					594,51
Regularização das áreas existentes ao longo do calçadão p/ assentamento de pisos - TRECHO 02					4096,40
Regularização de ruas p/ execução de faixas elevadas (passagem de nível) c/ desnível<0,40m - TRECHO 02					591,85
Regularização das áreas existentes ao longo do calçadão p/ assentamento de pisos - TRECHO 03					3178,30
Regularização de ruas p/ execução de faixas elevadas (passagem de nível) c/ desnível<0,40m - TRECHO 03					471,94
Regularização das áreas existentes ao longo do calçadão p/ assentamento de pisos - TRECHO 04					2098,24
Regularização de ruas p/ execução de faixas elevadas (passagem de nível) c/ desnível<0,40m - TRECHO 04					446,11

*Incluso também as áreas de canteiros, meio-fios e banquetas

ÁREA TOTAL (m²) 16722,98

4.0	PISOS, DIVISÓRIAS E REVESTIMENTOS				
-----	-----------------------------------	--	--	--	--

4.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	9664,17	M2
-----	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 01					2723,70
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 02					3123,84
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 03					2373,48
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 04					1443,15



ÁREA TOTAL (m²) 9664,17



ESTADO DO CEARÁ
 PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
 ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
 TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.2	92398	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	488,70	M2
-----	-------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 01					203,21
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 02					27,91
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 03					137,67
Piso intertravado - Passeio (áreas extraídas do projeto) cor natural TRECHO 04					119,91



BLOQUETE INTERTRAVADO
 RETANGULAR NATURAL
 - 8cm -

ÁREA TOTAL (m²)	488,70
-----------------	--------

4.3	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	776,54	M2
-----	--------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	ÁREA PARCIAL (m²)
Piso podotátil direcional na cor preta - TRECHO 01	801,84	0,25			200,46	
Piso podotátil direcional na cor preta - TRECHO 02	664,56	0,25			166,14	691,02
Piso podotátil direcional na cor preta - TRECHO 03	673,64	0,25			168,41	
Piso podotátil direcional na cor preta - TRECHO 04	624,04	0,25			156,01	
Piso podotátil de alerta na cor azul - TRECHO 01	69,59	0,25			17,40	
Piso podotátil de alerta na cor azul - TRECHO 02	88,40	0,25			22,10	85,52
Piso podotátil de alerta na cor azul - TRECHO 03	88,00	0,25			22,00	
Piso podotátil de alerta na cor azul - TRECHO 04	96,08	0,25			24,02	



PISO TÁTIL DIRECIONAL
 25X25 -cm

PISO DE TÁTIL DE ALERTA
 25X25 -cm

ÁREA TOTAL (m²)	776,54
-----------------	--------

4.4	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	197,81	M2
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Pintura em piso intertravado na cor azul - P.O.					192,41
Pintura de degraus escada na cor cinza - Trecho 04 (ao lado da Escola D. Vicente)					5,40

*TODOS OS TRECHOS

ÁREA TOTAL (m²)	197,81
-----------------	--------



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELICIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELICIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.5	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO).	6328,07	M
-----	-------	--	---------	---

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO PARCIAL (m)
Meio-fio em formato banqueteta - TRECHO 01	884,76	0,30			
Meio-fio em formato banqueteta - TRECHO 02	984,14	0,30			3315,63
Meio-fio em formato banqueteta - TRECHO 03	803,74	0,30			
Meio-fio em formato banqueteta - TRECHO 04	642,99	0,30			
Meio-fio em formato guia - TRECHO 01	1112,99	0,13			
Meio-fio em formato guia - TRECHO 02	820,63	0,13			3012,44
Meio-fio em formato guia - TRECHO 03	778,36	0,13			
Meio-fio em formato guia - TRECHO 04	300,46	0,13			
COMPRIMENTO TOTAL (m)					6328,07

MEIO-FIO DE CONCRETO
100X10X30 cm

MEIO-FIO DE CONCRETO -
BANQUETA
100X15X30 cm

4.6	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	1247,00	M2
-----	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Base p/ banquetas	3315,63	0,30			994,69
Base p/ alvenarias de pedra argamassada - Trecho 01	40,67	0,40			16,27
Base p/ alvenarias de pedra argamassada - Trecho 04	4,78	0,30			1,43
Base p/ alvenarias de 1 vez - delimitação de canteiros	1173,02	0,20			234,60
ÁREA TOTAL (m²)					1247,00

4.7	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	6328,07	M
-----	--------	--	---------	---

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Meio-fio em formato banqueteta (caiação)	3315,63			
Meio-fio em formato guia (caiação)	3012,44			
COMPRIMENTO TOTAL (m)				6328,07

4.8	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	603,66	M2
-----	-------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Áreas de rampas em entradas de lotes e acessíveis - TRECHO 01 (Áreas extraídas do projeto)					183,22
Áreas de rampas em entradas de lotes e acessíveis - TRECHO 02 (Áreas extraídas do projeto)					94,57
Áreas de rampas em entradas de lotes e acessíveis - TRECHO 03 (Áreas extraídas do projeto)					134,43



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Áreas de rampas em entradas de lotes e acessíveis - TRECHO 04
(Áreas extraídas do projeto) 123,19

Apoio para equipamentos de Academia e Playground 68,25



PISO CIMENTADO
RAMPAS DE ACESSO

ÁREA TOTAL (m²) 603,66

4.9	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO					23,30	M3
-----	-------	---	--	--	--	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Base p/ piso podotátil			0,03		776,54	23,2962

VOLUME TOTAL (m³) 23,30

4.10	2003367	TRANSPosição DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 06 - AREIA E BRITA COMERCIAIS					768,33	M
------	---------	--	--	--	--	--	--------	---

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Transposição de sarjetas (Rampas p/ entradas de lotes e de passagens elevadas de ruas) - TRECHO 01 (Dimensões extraídas do projeto)	211,72			
Transposição de sarjetas (Rampas p/ entradas de lotes e de passagens elevadas de ruas) - TRECHO 02 (Dimensões extraídas do projeto)	169,51			
Transposição de sarjetas (Rampas p/ entradas de lotes e de passagens elevadas de ruas) - TRECHO 03 (Dimensões extraídas do projeto)	159,61			
Transposição de sarjetas (Rampas p/ entradas de lotes e de passagens elevadas de ruas) - TRECHO 04 (Dimensões extraídas do projeto)	227,49			



PLACA EM MOLDADA DE CONCRETO

COMPRIMENTO TOTAL (m) 768,33

4.11	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X					305,28	M2
------	-------	--	--	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Áreas de formas para concretagem de canaletas a serem reparadas - TRECHO 01 - Levantamento de campo	14,00		0,40		11,20
Áreas de formas para concretagem de canaletas a serem reparadas - TRECHO 02 - Levantamento de campo	57,20		0,40		45,76
Áreas de formas para concretagem de canaletas a serem reparadas - TRECHO 03 - Levantamento de campo	64,80		0,40		51,84

*Área lateral



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Áreas de formas para concretagem de canaletas a serem reparadas - TRECHO 04 - Levantamento de campo	16,10	0,50	16,10	
Áreas de formas para concretagem de faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente às 07 ruas (ver projeto)	84,93	0,30	50,96	*Áreas laterais para delimitação da faixa elevada
Áreas de formas para concretagem de faixas elevadas - TRECHO 02 - Referente às 08 ruas (ver projeto)	84,55	0,30	50,73	
Áreas de formas para concretagem de faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente às 07 ruas (ver projeto)	67,42	0,30	40,45	
Áreas de formas para concretagem de faixas elevadas - TRECHO 04 - Referente às 07 ruas (ver projeto)	63,73	0,30	38,24	

ÁREA TOTAL (m²) 305,28

Obs: Considerada h=30cm p/ a caixa de formas da faixa elevada

4.12	94971	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021				315,68	M3
------	-------	---	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	84,93	4,00	0,15		339,72	50,96
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	84,93	3,00	0,15		254,79	38,22
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 02 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	84,55	4,00	0,15		338,2	50,73
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 02 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	84,55	3,00	0,15		253,65	38,05
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	67,42	4,00	0,15		269,68	40,45
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	67,42	3,00	0,15		202,26	30,34
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 04 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	63,73	4,00	0,15		254,92	38,24
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 04 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	63,73	3,00	0,15		191,19	28,68
Degraus da escada sobre solo - apenas capeamento e acabamento final (ao lado do canteiro da escola D. Vicente) - TRECHO 04	1,2	0,28	0,08	10	0,2688	0,02

Largura rampa=1,5m / Largura faixa=4m

VOLUME TOTAL (m³) 315,68

4.13	103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022				315,68	M3
------	--------	---	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 07 ruas (ver projeto)						50,96



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	38,22
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 02 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	50,73
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	38,05
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	40,45
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	30,34
Concretagem de faixas elevadas - TRECHO 04 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	38,24
Concretagem de rampas das faixas elevadas - TRECHO 07 - Referente a X ruas (ver projeto)	28,68
Concretagem de escada (ao lado do canteiro da escola D. Vicente) - TRECHO 04	0,02

*Idem ao item anterior

VOLUME TOTAL (m³) 315,68

4.14	97900	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	4629,70	KG
------	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	CONSUMO (kg/m²)	PESO (kg)
Malha de aço p/ faixas elevadas - TRECHO 01 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	84,93	7,00		594,51	2,20	1307,922
Malha de aço p/ faixas elevadas - TRECHO 02 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	84,55	7,00		591,85	2,20	1302,07
Malha de aço p/ faixas elevadas - TRECHO 03 - Referente a 07 ruas (ver projeto)	67,42	7,00		471,94	2,20	1038,268
Malha de aço p/ faixas elevadas - TRECHO 04 - Referente a 08 ruas (ver projeto)	63,73	7,00		446,11	2,20	981,442

PESO (kg) 4629,70

4.15	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	601,26	M2
------	--------	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
Sinalização da faixa de pedestres - TRECHO 01 (07 ruas)	84,93	4		169,86
Sinalização da faixa de pedestres - TRECHO 02 (08 ruas)	84,55	4		169,1
Sinalização da faixa de pedestres - TRECHO 03 (07 ruas)	67,42	4		134,84
Sinalização da faixa de pedestres - TRECHO 04 (07 ruas)	63,73	4		127,46

ÁREA TOTAL (m²) 601,26

4.16	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	450,95	M2
------	--------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)
Marcações nas rampas das faixas de pedestres e ao longo do Calçadão - TRECHO 01 (07 ruas)	84,93	3,00		127,40



OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Marcações nas rampas das faixas de pedestres e ao longo do Calçadão - TRECHO 02 (08 ruas)	84,55	3,00	126,83
Marcações nas rampas das faixas de pedestres e ao longo do Calçadão - TRECHO 03 (07 ruas)	67,42	3,00	101,13
Marcações nas rampas das faixas de pedestres e ao longo do Calçadão - TRECHO 04 (07 ruas)	63,73	3,00	95,60

ÁREA TOTAL (m²)	450,95
-----------------	--------

4.17	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	1162,54	M2
------	--------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Alvenaria de 1 vez para muretas de canteiros/contenção TRECHO 01	170,59	0,20	0,975		166,33
Alvenaria de 1 vez para muretas de canteiros/contenção TRECHO 02	592,07	0,20	0,92		544,70
Alvenaria de 1 vez para muretas de canteiros/contenção TRECHO 03	204,82	0,20	0,7		143,37
Alvenaria de 1 vez para muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	205,54	0,20	0,70		143,88
Alvenaria de 1/2 vez para muretas de canteiro de contenção (ao lado da escola D. Vicente) TRECHO 04	33,69	0,15	variável		34,20
Alvenaria de 1/2 vez para muretas de delimitação da Rampa (ao lado da escola D. Vicente) TRECHO 04	13,41	0,15	variável		4,96
Alvenaria de 1/2 vez para degraus de escada sobre solo TRECHO 04	1,76	0,28	1,70		2,99
Alvenaria de 1/2 vez para muretas de apoio para gradil (TRECHOS 02 E 03)	407,00	0,15	0,30		122,10

*Altura média ao longo dos trechos e 30cm de embasamento - acompanhando os níveis especificados em projeto

ÁREA TOTAL (m²)	1162,54
-----------------	---------

4.18	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	2396,48	M2
------	-------	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Chapisco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 01	170,59	0,2	0,975		366,77
Chapisco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 02	592,07	0,2	0,92		1207,82



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Chapisco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 03	204,82	0,2	0,7	327,71
Chapisco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	205,54	0,2	0,7	328,86
Chapisco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	33,69	0,15	variável	34,20
Chapisco em muretas de delimitação da Rampa (ao lado da escola D. Vicente) TRECHO 04	13,41	0,15	variável	6,97
Chapisco em degraus de escada sobre solo TRECHO 04	1,20	0,28	1,70	2,04
Chapisco em muretas de apoio para gradil	407,00	0,15	0,30	122,10

ÁREA TOTAL (m²) 2396,48

4.19	C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAEDE	2396,48	M2
------	-------	---	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Reboco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 01	170,59	0,2	0,975	366,77	
Reboco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 02	592,07	0,2	0,92	1207,82	
Reboco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 03	204,82	0,2	0,7	327,71	
Reboco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	205,54	0,2	0,7	328,86	
Reboco em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	33,69	0,15	variável	34,20	
Reboco em muretas de delimitação da Rampa (ao lado da escola D. Vicente) TRECHO 04	13,41	0,15	variável	6,97	
Reboco em degraus de escada sobre solo TRECHO 04	1,20	0,28	1,70	2,04	
Reboco em muretas de apoio para gradil	407,00	0,15	0,30	122,10	

ÁREA TOTAL (m²) 2396,48

4.20	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	2396,49	M2
------	-------	-------------------------------------	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 01	170,59	0,2	0,975	366,77	
Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 02	592,07	0,2	0,92	1207,82	
Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 03	204,82	0,2	0,7	327,71	
Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04	205,54	0,2	0,7	328,86	



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04 (Alv. De 1/2 vez - ao lado da Escola D. Vicente)	13,41	0,15	variável	6,97
Pintura em muretas de canteiros/contenção TRECHO 04 (Alv. De pedra argamassada - ao lado da Escola D. Vicente) - A construir e existente	22,5		1,7	38,25
Pintura em muretas de apoio para gradil	407,00	0,15	0,30	122,10

ÁREA TOTAL (m²) 2398,49

4.21	C3346	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	32,49	M3
------	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Mureta de alvenaria em pedra argamassada para continuação da alvenaria já existente no trecho inicial do calçamento - Trecho 01	40,67	0,40	1,60		65,07	26,03
Mureta de alvenaria em pedra argamassada para contenção do canteiro ao lado da Escola D. Vicente - Trecho 04	14,25	0,30	2,10		21,55	6,46

*Considerado embasamento de 40cm

VOLUME TOTAL (m³) 32,49

4.22	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	1002,90	M2
------	-------	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	
Impermeabilização da base da alvenaria em pedra argamassada - Trecho 01	40,67	0,40	0,40		48,80	Áreas laterais e de base
Impermeabilização da base das alvenarias (muretas) que delimitam canteiros	1173,02	0,20	0,30		938,42	Áreas laterais e de base
Impermeabilização da base da alvenaria em pedra argamassada - Trecho 04	14,25	0,30	0,40		15,68	Áreas laterais e de base

ÁREA TOTAL (m²) 1002,90

4.23	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	34,20	M2
------	-------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Preparação para pintura em muretas de alvenaria da Rampa TRECHO 04 (ao lado da Escola D. Vicente)	33,69	0,15	variável		34,20

ÁREA TOTAL (m²) 34,20



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

4.24	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	34,20	M2
------	-------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Preparação para pintura em muretas de alvenaria da Rampa TRECHO 04 (ao lado da Escola D. Vicente)	33,69	0,15	variável		34,20

ÁREA TOTAL (m²) 34,20

4.25	C2898	PINTURA HIDRACOR	34,20	M2
------	-------	------------------	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Pintura em muretas de alvenaria da Rampa TRECHO 04 (ao lado da Escola D. Vicente)	33,69	0,15	variável		34,20

ÁREA TOTAL (m²) 34,20

5.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1	COMP06	POSTE TELECÔNICO RETO FLANGEADO H=4,0M, INCL. CHUMBADORES	119,00	UN
-----	--------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Postes metálicos de 4m para iluminação pública + Luminária led 100W (Todos os trechos). Cor preta.				119,00

QUANTIDADE TOTAL (un) 119,00

5.2	C4958	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 7,00M, PESO APROXIMADO 670 KG	4,00	UN
-----	-------	---	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Postes em concreto (01 p/ cada trecho, conforme projeto de ilum. Pública)				4,00

QUANTIDADE TOTAL (un) 4,00

5.3	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4,00	UN
-----	--------	---	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Braços para poste de concreto				4,00

QUANTIDADE TOTAL (un) 4,00

5.4	101658	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	4,00	UN
-----	--------	--	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Luminárias LED 150W para poste de concreto				4,00

QUANTIDADE TOTAL (un) 4,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.5	C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO				123,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Caixas de passagem para ligação dos postes (1 p/ cada poste)				123,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	123,00
5.6	C4765	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M				123,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Aterramento dos postes (1 para cada poste)				123,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	123,00
5.7	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2				6446,00	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Cabo isolado 16mm ² para fase, conforme projeto de iluminação	3223,00					
	Cabo isolado 16mm ² para neutro, conforme projeto de iluminação	3223,00					
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	6446,00
5.8	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ²				1051,00	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Cabo PP 3X2,5mm ² , conforme projeto de iluminação pública	1051,00					
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	1051,00
5.9	97668	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021				3190,00	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Eletroduto flexível corrugado 2", conforme projeto de iluminação pública	3190,00					
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	3190,00
5.10	C1030	CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 1000W				123,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Relé fotoelétrico				123,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	123,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 09/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

5.11	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO				4,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Quadros de medição para postes de concreto				4,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	4,00
5.12	4150	CONNECTOR CUNHA 4 X 4 AWG CAA, FORNECIMENTO				246,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Conector cunha para distribuição da iluminação pública				246,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	246,00
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
6.1	C2865	LIGAÇÃO PREDIAL D'ÁGUA PADRÃO CAGECE				1,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Ligação para entrada de água				1,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	1,00
6.2	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPAS DE CONCRETO				1,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Ligação para entrada de água				1,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	1,00
6.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO				60,00	PT
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Considerados 2 pontos por Quarteirão (30 Quarteirões)				60,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	60,00
6.4	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA				60,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)		
	Considerados 2 por Quarteirão (30 Quarteirões)				60,00		
						QUANTIDADE TOTAL (un)	60,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.5	C0603	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO				60,00	UN
-----	-------	---	--	--	--	-------	----

DESCRIÇÃO
Considerados 2 por Quarteirão (30 Quarteirões)

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA

QUANTIDADE (un)

QUANTIDADE TOTAL (un)

60,00

7.0 DRENAGEM

7.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021				31,04	M3
-----	-------	---	--	--	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Laterais)- TRECHO 01	14,00	0,40	0,10	0,40	11,20	1,12
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Fundo) - TRECHO 01	14,00	0,40	0,05		5,60	0,28
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Laterais)- TRECHO 02	57,20	0,50	0,10	0,40	45,76	4,58
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Fundo) - TRECHO 02	227,40	0,50	0,05		113,70	5,69
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Laterais)- TRECHO 03	64,80	0,50	0,10	0,40	51,84	5,18
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Fundo) - TRECHO 03	429,10	0,50	0,05		214,55	10,73
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Laterais)- TRECHO 04	16,10	0,50	0,10	0,50	16,10	1,61
Concretagem de canaletas a serem reparadas (Fundo) - TRECHO 04	74,20	0,50	0,05		37,10	1,86

*Obs: Mesmo concreto usado p/ execução das canaletas (Concreto p/ laterais e fundo). *Dimensões verificadas em lev. De campo

VOLUME TOTAL (m³)

31,04

7.2	2003815	CANALETA DE CONCRETO - CAU 05 - SEÇÃO DE 40X40CM - ESPESSURA DE 10CM - APOIADA EM TODA A EXTENSÃO				454,40	M
-----	---------	---	--	--	--	--------	---

DESCRIÇÃO
Canaletas a serem construídas

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

*Todos os trechos. Ver memória de cálculo auxiliar

COMPRIMENTO TOTAL (m)

454,40

7.3	102724	DRENO BARBACÁ, DN 100 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021				14,00	UN
-----	--------	---	--	--	--	-------	----

DESCRIÇÃO
Drenos barbacá para drenagem do muro argamassado no trecho inicial do Calçadão - Espaçamento entre elementos=3m

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

14,00

QUANTIDADE TOTAL (un)

14,00



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

7.4	4915633	LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO MECANIZADA DE BUEIROS COM DIÂMETRO DE ATÉ 1,00 M	6,50	M
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Desobstrução de bueiro existente	6,50			
*Todos os trechos. Ver memória de cálculo auxiliar				
COMPRIMENTO TOTAL (m)				6,50
7.5	4915710	LIMPEZA DE VALA DE DRENAGEM	178,70	M
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Desobstrução de canaletas/sarjetas existentes	178,70			
*Todos os trechos. Ver memória de cálculo auxiliar				
COMPRIMENTO TOTAL (m)				178,70
7.6	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	6,00	M
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Tubo em concreto para drenagem - Conforme levantamento de campo e proj. de drenagem	6,00			
COMPRIMENTO TOTAL (m)				6,00
7.7	2003477	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 01 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1,00	UN
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Caixa coletora a ser executada no Trecho 01 do Calçadão (Entre as estacas E20 e E21)				1,00
*Ver projeto "as built" de drenagem				
QUANTIDADE TOTAL (un)				1,00
7.8	2003644	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP 02 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	1,00	UN
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Substituição de caixa de ligação e passagem existente no Trecho 01 do Calçadão (Entre as estacas E20 e E21)				1,00
*Ver projeto "as built" de drenagem				
QUANTIDADE TOTAL (un)				1,00
8.0	URBANIZAÇÃO			
8.1	COMP01	BANCO DE MADEIRA C/ ENCOSTO E C/ASSENTO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	110,00	UN
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA	QUANTIDADE (un)
Bancos ao longo do Calçadão TRECHO 01				36,00
Bancos ao longo do Calçadão TRECHO 02				42,00
Bancos ao longo do Calçadão TRECHO 03				26,00
Bancos ao longo do Calçadão TRECHO 04				6,00
QUANTIDADE TOTAL (un)				110,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.2	COMP02	LIXEIRA DE CONCRETO POROSO D = 0,5M, ALTURA = 0,7M E ESPESSURA DE 04 CM					62,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
	Lixeiras ao longo do Calçada TRECHO 01				15,00			
	Lixeiras ao longo do Calçada TRECHO 02				20,00			
	Lixeiras ao longo do Calçada TRECHO 03				24,00			
	Lixeiras ao longo do Calçada TRECHO 04				3,00			
						QUANTIDADE TOTAL (un)	62,00	
8.3	COMP03	PONTO DE ÔNIBUS COM ESTRUTURA EM MADEIRA E REVESTIMENTO EM TELHA DE ALUMÍNIO C/ POLIURETANO					287,41	M2
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)		
	Área de projeção do pergolado em Pontos de Ônibus (Extraída do projeto)					287,41		
	*Todos os trechos							
						ÁREA TOTAL (m²)	287,41	
8.4	C1448	GUARDA CORPO DE TUBO DE AÇO INOX					58,00	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO PARCIAL (m)		
	Balizadores de proteção em tubo de aço inox h=1m TRECHO 01			1,00	58,00	58,00		
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	58,00	
8.5	COMP05	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA					1,00	UN
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
	Placa de inauguração				1,00			
						QUANTIDADE TOTAL (un)	1,00	
8.6	C4729	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA					407,00	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO PARCIAL (m)		
	Gradil para delimitação de lotes não murados ao longo do Calçada (Todos os trechos)	407,00						
	*Conforme projeto de arquitetura. (Gradil existente nos Trechos 02 e 03)							
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	407,00	
8.7	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2					151,50	M
	DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	COMPRIMENTO PARCIAL (m)		
	Corrimão em 02 alturas para rampas de acessibilidade, padrão ABNT NBR 9050	151,50						
						COMPRIMENTO TOTAL (m)	151,50	



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

8.8	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	11,35	M2
-----	-------	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Recolocação de placas de trânsito na área do Calçadão					11,35
*Todos os trechos					

ÁREA TOTAL (m²)	11,35
-----------------	-------

8.9	COMP 07	MESA DE MADEIRA C/TAMPO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	3,00	UN
-----	---------	--	------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Mesas de uso público - Localizadas no Trecho 01				3,00

QUANTIDADE TOTAL (un)	3,00
-----------------------	------

8.10	COMP 08	BANQUETAS DE MADEIRA C/TAMPO FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA, CHAPA DE AÇO 10MM - UM	12,00	UN
------	---------	---	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Banquetas para mesas de uso público - Localizadas no Trecho 01				12,00

QUANTIDADE TOTAL (un)	12,00
-----------------------	-------

9.0 PAISAGISMO

9.1	COMP04	JARDINEIRA CIRCULAR DE CONCRETO D=0,60M E ALTURA=0,60CM E ESPESSURA DE 03 CM	50,00	UND
-----	--------	--	-------	-----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ESPESSURA (m)	QUANTIDADE (un)
Jardineira circular de concreto - TRECHO 01					16,00
Jardineira circular de concreto - TRECHO 02					21,00
Jardineira circular de concreto - TRECHO 03					12,00
Jardineira circular de concreto - TRECHO 04					1,00

QUANTIDADE TOTAL (un)	50,00
-----------------------	-------

9.2	C2035	PREPARO E SUBSTITUIÇÃO DE TERRA P/PLANTAÇÃO	650,93	M3
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Áreas de canteiros, arbustos e árvores - TRECHO 01 (Áreas extraídas do projeto)			0,10		1103,46	110,35
Áreas de canteiros, arbustos e árvores - TRECHO 02 (Áreas extraídas do projeto)			0,10		1403,89	140,39
Áreas de canteiros, arbustos e árvores - TRECHO 03 (Áreas extraídas do projeto)			0,10		2999,33	299,93
Áreas de canteiros, arbustos e árvores - TRECHO 014 (Áreas extraídas do projeto)			0,10		1002,62	100,26

*Em todas as áreas onde há forração

VOLUME TOTAL (m³)	650,93
-------------------	--------



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.3	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_05/2022					2434,62	M2
-----	--------	---	--	--	--	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
Forração em grama esmeralda - TRECHO 01 (Áreas extraídas do projeto)					762,85
Forração em grama esmeralda - TRECHO 02 (Áreas extraídas do projeto)					1206,47
Forração em grama esmeralda - TRECHO 03 (Áreas extraídas do projeto)					384,60
Forração em grama esmeralda - TRECHO 04 (Áreas extraídas do projeto)					80,70

Identificado no projeto como F.A.

ÁREA TOTAL (m²) 2434,62

9.4	7616	GRAMA AMENDOIM (ARACHIS REPENS), FORNECIMENTO E PLANTIO					3216,50	UN
-----	------	---	--	--	--	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	QUANTIDADE
Forração em grama amendoim - TRECHO 01 (Áreas extraídas do projeto)				0	0
Forração em grama amendoim - TRECHO 02 (Áreas extraídas do projeto)				0	0
Forração em grama amendoim - TRECHO 03 (Áreas extraídas do projeto)				243,30	2433,00
Forração em grama amendoim - TRECHO 04 (Áreas extraídas do projeto)				78,35	783,50

Identificado no projeto como F.F.

*Mudas = 10und/m²

QUANTIDADE TOTAL (un) 3216,5

9.5	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA					104,38	M3
-----	-------	-----------------------	--	--	--	--	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Áreas de Academia/Playground c/ cobertura de pó de pedra - TRECHO 01 (Áreas extraídas do projeto)			0,20		261,97	52,39
Áreas de Academia/Playground c/ cobertura de pó de pedra - TRECHO 02 (Áreas extraídas do projeto)			0,20		259,92	51,98
Áreas de Academia/Playground c/ cobertura de pó de pedra - TRECHO 03 (Áreas extraídas do projeto)			0,20		0	0
Áreas de Academia/Playground c/ cobertura de pó de pedra - TRECHO 04 (Áreas extraídas do projeto)			0,20		0	0

VOLUME TOTAL (m³) 104,38

9.6	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019					77,67	M3
-----	--------	---	--	--	--	--	-------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)
Áreas cobertas com forração tipo F.B e F.E. - TRECHO 01			0,10		259,12	25,91
Áreas cobertas com forração tipo F.B e F.E. - TRECHO 02			0,10		197,42	19,74



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Áreas cobertas com forração tipo F.B e F.E. - TRECHO 03	0,10	181,73	18,17
Áreas cobertas com forração tipo F.B e F.E. - TRECHO 04	0,10	138,42	13,84

VOLUME TOTAL (m³)	77,67
-------------------	-------

9.7	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	1005,00	UN
-----	-------	--	---------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	DIÂMETRO (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Pleomele-Dracaena variegata		1,20	1,20	204,00
Moréia – Herbácea -Dietes indioides		9,00	0,50	166,00
Bromélia-Porto-seguro- Aechmea blanchetiana		0,90	0,50	135,00
Abacaxi-ornamental – Ananas lucidus		0,90	0,50	14,00
Alpinia – Alpinia purpurata		5,00	1,50	92,00
Coqueiro de vênus - Cordylne fruticosa		1,00	1,20	247,00
Herbácea - Clusia fluminensis		1,00	0,50	71,00
Costela de adão-Monstera deliciosa		1,00	1,20	16,00
Capim Palmeira -Herbácea		1,00	0,60	60,00

*Referentes À TODOS OS TRECHOS do Calçadão

QUANTIDADE TOTAL (un)	1005,00
-----------------------	---------

9.8	98510	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	510,00	UN
-----	-------	---	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	DIÂMETRO (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Pata de vaca-Bauhinia forficata		1,00	1,20	45,00
Ipê-de-jardim -Tecoma stans		1,00	1,20	145,00
Jasmim manga - Pluméria rubra		1,00	1,20	113,00
Primavera Vermelha -Bougainvillea spectabilis		1,00	1,20	1,00
Resedá Rosa Escuro -Lagerstroemia indica		1,00	1,20	71,00
Mimo-de-Vênus Hibiscus rosa-sinensis		1,00	1,20	68,00
Murta-de-cheiro – Murraya paniculata		1,00	1,20	59,00
Escova de garrafa vermelha -Callistemon citrinus		1,00	1,20	8,00

*Referentes À TODOS OS TRECHOS do Calçadão

QUANTIDADE TOTAL (un)	510,00
-----------------------	--------



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

9.9	C3061	ÁRVORE C/ TUTOR E ADUBO	252,00	UN
-----	-------	-------------------------	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	DIÂMETRO (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)
Palmeira Fenix-Phoenix Roebelenii		2,50	3,00	40,00
Rabo de raposa -Wodyetia bifurcata		4,00	12,00	43,00
Palmeira hawaii -Veitchia merrillii		3,00	12,00	11,00
Palmeira triangular-Dypsis decaryi		3,00	12,00	11,00
Palmeira cica-Dypsis lutescens		3,00	12,00	41,00
Palmeira areca-bambu-Dypsis lutescens		3,00	12,00	106,00

QUANTIDADE TOTAL (un)	252,00
-----------------------	--------

9.10	C1452	HERBÁCEAS ORNAMENTAIS EM GERAL	888,35	M2
------	-------	--------------------------------	--------	----

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)
IXORA MINI-VERMELHA -Ixora chinensis (F.B.) - TRECHO 01					259,12
IXORA MINI-VERMELHA -Ixora chinensis (F.B.) - TRECHO 02					0
IXORA MINI-VERMELHA -Ixora chinensis (F.B.) - TRECHO 03					181,73
IXORA MINI-VERMELHA -Ixora chinensis (F.B.) - TRECHO 04					84,75
LAMBARI ROXO - Tradescantia zebrina (F.C.) - TRECHO 01					0
LAMBARI ROXO - Tradescantia zebrina (F.C.) - TRECHO 02					0
LAMBARI ROXO - Tradescantia zebrina (F.C.) - TRECHO 03					0
LAMBARI ROXO - Tradescantia zebrina (F.C.) - TRECHO 04					30,17
HERA - Hedera canariensis (F.D.) - TRECHO 01					81,49
HERA - Hedera canariensis (F.D.) - TRECHO 02					0
HERA - Hedera canariensis (F.D.) - TRECHO 03					0
HERA - Hedera canariensis (F.D.) - TRECHO 04					0
PINGO DE OURO - Duranta repens (F.E.) - TRECHO 01					0
PINGO DE OURO - Duranta repens (F.E.) - TRECHO 02					197,42



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PINGO DE OURO -
Duranta repens (F.E.) - TRECHO 03

0

PINGO DE OURO -
Duranta repens (F.E.) - TRECHO 04

53,67

ÁREA TOTAL (m²)

888,35

10.0 EQUIPAMENTOS ACADEMIA AO AR LIVRE/PLAYGROUND

10.1	103195	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021			3,00	UN
------	--------	--	--	--	------	----

DESCRIÇÃO

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

Placas de orientação nas áreas de Academia ao ar livre

3,00

*Quantidades extraídas do projeto arq.

QUANTIDADE TOTAL (un)

3,00

10.2	11096	BRINQUEDO - ESCADA HORIZONTAL COM TEIA, MODELO M104, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM			1,00	UN
------	-------	---	--	--	------	----

DESCRIÇÃO

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

Brinquedo do espaço Academia ao ar livre/Playground situado no Trecho 01

1,00

*Quantidades extraídas do projeto arq.

QUANTIDADE TOTAL (un)

1,00

10.3	13084	BRINQUEDO - CAVALINHO, MODELO M124, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM			2,00	UN
------	-------	--	--	--	------	----

DESCRIÇÃO

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

Brinquedo tipo Cavallinho c/ 02 lugares do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02

2,00

*Quantidades extraídas do projeto arq.

QUANTIDADE TOTAL (un)

2,00

10.4	13082	BRINQUEDO - BALANÇO DUPLO, MODELO M117, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR			2,00	UN
------	-------	--	--	--	------	----

DESCRIÇÃO

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

Brinquedo do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02

2,00

*Quantidades extraídas do projeto arq.

QUANTIDADE TOTAL (un)

2,00

10.5	13086	BRINQUEDO - GANGORRA DUPLA, MODELO M119, DA LÚDICO BRINQUEDOS INTELIGENTES OU SIMILAR			2,00	UN
------	-------	---	--	--	------	----

DESCRIÇÃO

COMPRIMENTO (m)

LARGURA (m)

ALTURA (m)

QUANTIDADE (un)

Brinquedo tipo Gangorra com 02 pranchas do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02

2,00

*Quantidades extraídas do projeto arq.

QUANTIDADE TOTAL (un)

2,00



PREFEITURA DO
CRATO

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

10.6	7185	ESCORREGADEIRA EM MADEIRA C/ 2,50M DE PISTA (SERGIPARK OU SIMILAR)				2,00	UN
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
Brinquedo tipo escorregador do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02				2,00			
*Quantidades extraídas do projeto arq.					QUANTIDADE TOTAL (un)	2,00	
10.7	9170	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - PRANCHA ABDOMINAL EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2" E PRANHAO EM MADEIRA, REF. SERGIPARK OU SIMILAR				7,00	UN
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
Equipamento do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02				7,00			
*Quantidades extraídas do projeto arq.					QUANTIDADE TOTAL (un)	7,00	
10.8	9167	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - ESCADA HORIZONTAL EM TUBO DE FERRO GALV. D=2", DIM. 0,80 X 2,00 X 2,00M, SERGIPARK OU SIMILAR				2,00	UN
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
Equipamento do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02				2,00			
*Quantidades extraídas do projeto arq.					QUANTIDADE TOTAL (un)	2,00	
10.9	9169	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - BARRAS PARALELAS EM TUBO DE FERRO GALV. D= 1 1/2", SERGIPARK OU SIMILAR				8,00	UN
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
Equipamento do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02				8,00			
*Quantidades extraídas do projeto arq.					QUANTIDADE TOTAL (un)	8,00	
10.10	11110	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA - JOGO DE BARRAS - GALVANIZADO - REV 01				3,00	UN
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)			
Equipamento do espaço Academia ao ar livre/Playground - situado nos Trechos 01 e 02				3,00			
*Quantidades extraídas do projeto arq.					QUANTIDADE TOTAL (un)	3,00	
11.0	LIMPEZA GERAL DA OBRA						
11.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA				12448,53	M2
DESCRIZAÇÃO	COMPRIMENTO (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	QUANTIDADE (un)	ÁREA (m²)		
Limpeza final da área do Calçadão (Área total, exceto forrações)					12448,53		
					ÁREA TOTAL (m²)	12448,53	



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DO CRATO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE PRAÇA LINEAR (CALÇADÃO) COM PISTA DE COOPER, ILUMINAÇÃO EM LED E OUTRAS MELHORIAS LOCALIZADA NA AVENIDA PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE NO BAIRRO GRANJEIRO NO MUNICÍPIO DE CRATO/CE
ENDEREÇO: AV. PEDRO FELÍCIO CAVALCANTE, BAIRRO GRANJEIRO, CRATO/CE
TABELAS: SEINFRA 027; SINAPI 06/2023; ORSE 05/2023; SICRO 3 01/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBSERVAÇÕES:

*Orçamento elaborado com base em projeto arquitetônico, levantamento de campo e memória de cálculo auxiliar.

*O trecho total de construção do Calçadão engloba 30 quarteirões e foi dividido em 04 trechos, para fins de elaboração do projeto memórias de cálculo e orçamento.

Os trechos foram divididos da seguinte forma (conferir projeto arquitetônico):

TRECHO 01: Referência inicial: Triângulo dos Coqueiros / Referência final: Hotel Encosta da serra

TRECHO 02: Referência Inicial: Hotel Encosta da Serra / Referência final: Rua Joaquim Patrício

TRECHO 03: Referência inicial: Rua Joaquim Patrício / Referência final: Rua do Rotary

TRECHO 04: Referência inicial: Rua do Rotary / Referência final: Escola Dom Vicente de Paulo Araujo Matos

