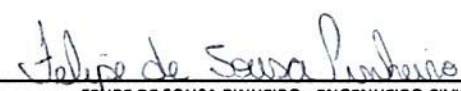


CONSOLIDADA							
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT.	CUSTO DO SERVIÇO
1. SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SIURB INFRA	10.16.03	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	24,00	213,83	5.131,92
						TOTAL ITEM	5.131,92
3. RECAPEAMENTO VIÁRIO							
3.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	9.261,36	1,93	17.874,42
3.3	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	463,07	940,45	435.492,30
3.6	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6.178,84	1,17	7.229,24
3.7	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	9.261,36	5,03	46.584,64
3.8	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	463,07	5,64	2.611,70
3.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.001,58	1,17	4.681,85
						TOTAL ITEM	514.474,15
5. SINALIZAÇÃO VIÁRIA							
5.1	SINAPI	38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)	M2	377,06	17,59	6.632,49
5.2	SINAPI	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	18,00	74,25	1.336,50
5.4	CDHU 182	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	1,62	51,21	82,96
5.5	CDHU 182	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	194,40	20,87	4.057,13
						TOTAL ITEM	12.109,07
6. REFORMA DE GUIAS, SARIETA E SARIETÃO SEM REAPROVEITAMENTO							
6.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	42,32	202,17	8.555,13
6.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	287,00	37,01	10.621,87
6.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	287,00	6,52	1.871,24
6.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	349,00	48,85	17.048,65
6.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARIETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	72,27	112,20	8.108,69
6.6	SIURB INFRA	05.01.00 (I)	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	287,00	7,79	2.235,73
6.7	SIURB INFRA	05.03.00 (I)	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARIETA OU SARIETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	229,32	18,43	4.226,37
6.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	38,01	9,42	358,07
6.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	327,43	1,17	383,10
						TOTAL ITEM	53.408,84
7. IMPLANTAÇÃO DE GUIAS, SARIETAS E SARIETÃO							
7.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,63	202,17	127,97
7.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	-	37,01	-
7.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	-	6,52	-
7.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	-	48,85	-
7.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARIETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	6,33	112,20	710,23
7.6	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	-	13,74	-
7.7	SINAPI	102302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³ / 88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1,27	7,00	8,86
7.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	1,27	9,42	11,93
7.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,63	1,17	12,44
						TOTAL ITEM	871,43
8. POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO							
8.1	SIURB INFRA	06.21.00 (I)	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	24,00	130,07	3.121,68

8.2	SIURB INFRA	62305	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	UN	2,00	166,46	332,92
8.3	SIURB INFRA	62301	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	2,00	653,14	1.306,28
8.4	SIURB INFRA	62302	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	-	724,26	-
8.5	SIURB INFRA	62303	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	1,00	795,39	795,39
						TOTAL ITEM	5.556,27
SINAPI	01/02/2021			CUSTO TOTAL	R\$	591.551,69	
CPOS	181			BDI	24,23%	143.332,97	
SIURB	01/07/200			VALOR TOTAL COM BDI	R\$	734.884,66	


FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

RUA PRAIA GRANDE							
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT.	CUSTO DO SERVIÇO
1.			SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SIURB INFRA	10.16.03	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		213,83	-
						TOTAL ITEM	-
3.			RECAPEAMENTO VIÁRIO				
3.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	5.590,44	1,93	10.789,55
3.2	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	279,52	940,45	262.876,46
3.3	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.829,45	1,17	4.480,46
3.4	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	5.590,44	5,03	28.119,91
3.5	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	279,52	5,64	1.576,50
3.6	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.459,79	1,17	2.877,96
						TOTAL ITEM	310.720,85
5.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA				
5.1	SINAPI	38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)	M2	223,29	17,59	3.927,67
5.2	SINAPI	13521	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	10,00	74,25	742,50
5.4	CDHU 182	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	0,90	51,21	46,09
5.5	CDHU 182	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	108,00	20,87	2.253,96
						TOTAL ITEM	6.970,22
6.			REFORMA DE GUIAS, SARIJETA E SARIJÃO SEM REAPROVEITAMENTO				
6.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	22,58	202,17	4.564,29
6.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	149,00	37,01	5.514,49
6.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	149,00	6,52	971,48
6.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARIJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	133,00	48,85	6.497,05
6.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARIJÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	56,82	112,20	6.375,20
6.6	SIURB INFRA	05.01.00 (I)	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	149,00	7,79	1.160,71
6.7	SIURB INFRA	05.03.00 (I)	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARIJETA OU SARIJÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	116,67	18,43	2.150,23
6.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	20,34	9,42	191,62
6.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	179,01	1,17	209,44
						TOTAL ITEM	27.634,51
8.			POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO				
8.1	SIURB INFRA	06.21.00 (I)	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	12,00	130,07	1.560,84
8.2	SIURB INFRA	62305	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO	UN	2,00	166,46	332,92
8.3	SIURB INFRA	62301	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	1,00	653,14	653,14
8.4	SIURB INFRA	62302	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	-	724,26	-
8.5	SIURB INFRA	62303	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	-	795,39	-
						TOTAL ITEM	2.546,90
SINAPI	01/02/2021		CUSTO TOTAL	R\$			347.872,47
CPOS	181		BDI	24,23%			84.289,50
SIURB	01/07/200		VALOR TOTAL COM BDI	R\$			432.161,97


FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA PRAIA GRANDE										
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS								UN	QUANT
MEMÓRIA DE CÁLCULO										
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO								M2	-
	Total: 0,00									
3.	RECAPEAMENTO VIÁRIO									
3.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019								M2	5.590,44
	Área	5.590,44	m²	-	área sextavado	-	m²			
	Total 5.590,44									
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019								M3	279,52
	Área	5.590,44	m²	x	0,05					
	Total 279,52									
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	3.829,45
	Volume	279,52	x	Distância até usina	km	13,70				
	Total 3.829,45									
3.4	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019								M2	5.590,44
	Área	5.590,44								
	Total: 5.590,44									
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020								M3	279,52
	Volume	5.590,44	x	0,05						
	Total 279,52									
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	2.459,79
	Volume	279,52	x	Distância até boca fora	km	8,80				
	Total 2.459,79									
5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
5.1	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)								M2	223,29
	Amarela	44,52								
	Branca	178,77								
	Total 223,29									
5.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM								UN	10,00
	Quantidade	10,00								
	Total: 10,00									
5.3	Quantidade - 0,45 x 0,45								-	-
	Total: -									
5.4	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo								m²	0,90
	Logradouro									
	Alerta / direcional									
	Total: 0,90									
5.5	Suporte de perfil metálico galvanizado								kg	108,00
	Postes	un	10,00	H=	2,00	y aço =	5,40			
	Total: 108,00									
6.	REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO									
6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020								M3	22,58
	GUIA	149,00	m	x	0,15	x	0,10	=	2,24	
	SARJETA	133,00	m	x	0,45	x	0,15	=	8,98	
	SARJETÃO	56,82	m	x	1,00	x	0,20	=	11,36	
	Total: 22,58									
6.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	149,00
	Guias	149,00								
	Total: 149,00									
6.3	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016								M	149,00
	Guias	149,00								
	Total: 149,00									
6.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016								M	133,00
	Sarjetas	133,00								
	Total: 133,00									
6.5	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016								M	56,82
	Sarjetão	56,82								
	Total: 56,82									
6.6	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO								M	149,00
	Guias	149,00								
	Total: 149,00									
6.7	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO								M2	116,67
	Sarjetas	133,00	x	0,45					59,85	
	Sarjetão	56,82	x	1,00					56,82	
	Total: 116,67									
6.8	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km								m³	20,34
	Sarjetas	133,00	x	0,45	x	0,15			8,98	
	Sarjetão	56,82	x	1,00	x	0,2			11,36	
	Total: 20,34									
6.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	179,01
	Volume	20,34	x	Distância até boca fora	km	8,80				
	Total 179,01									
8.	POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO									
8.1	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA								UN	12,00
	Qtd.	12,00								
	Total: 12,00									
8.2	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO								UN	2,00
	Qtd.	2,00								
	Total: 2,00									
8.3	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES								UN	1,00
	Qtd.	1,00								
	Total: 1,00									
8.4	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA								UN	0


MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA PRAIA GRANDE

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS		UN	QUANT
		Total:	-	
8.5	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA		UN	
	0	Total:	-	0



FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

RUA COLEIRINHAS							
ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIO	DESCRIÇÃO	UN	QTD	CUSTO UNIT.	CUSTO DO SERVIÇO
SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	SIURB INFRA	10.16.03	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2		213,83	-
						TOTAL ITEM	-
RECAPEAMENTO VIÁRIO							
3.1	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	1.318,93	1,93	2.545,53
3.2	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	65,95	940,45	62.019,39
3.3	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	844,12	1,17	987,61
3.4	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	1.318,93	5,03	6.634,22
3.5	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	65,95	5,64	371,94
3.6	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	553,95	1,17	648,12
						TOTAL ITEM	73.206,81
SINALIZAÇÃO VIÁRIA							
5.1	SINAPI	38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)	M2	61,75	17,59	1.086,18
5.2	SINAPI	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	4,00	74,25	297,00
5.4	CDHU 182	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	0,36	51,21	18,44
5.5	CDHU 182	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	43,20	20,87	901,58
						TOTAL ITEM	2.303,20
REFORMA DE GUIAS, SARIETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO							
6.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	13,21	202,17	2.670,16
6.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	49,00	37,01	1.813,49
6.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	49,00	6,52	319,48
6.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	139,00	48,85	6.790,15
6.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	15,45	112,20	1.733,49
6.6	SIURB INFRA	05.01.00 (I)	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	49,00	7,79	381,71
6.7	SIURB INFRA	05.03.00 (I)	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARIETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	78,00	18,43	1.437,54
6.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	12,47	9,42	117,49
6.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	104,77	1,17	122,58
						TOTAL ITEM	15.386,09
POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO							
8.1	SIURB INFRA	06.21.00 (I)	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	5,00	130,07	650,35
8.3	SIURB INFRA	62301	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	-	653,14	-
8.4	SIURB INFRA	62302	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	-	724,26	-
8.5	SIURB INFRA	62303	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	-	795,39	-
						TOTAL ITEM	650,35
SINAPI 01/02/2021				CUSTO TOTAL		R\$	91.546,45
CPOS 181				BDI		24,23%	22.181,71
SIURB 01/07/200				VALOR TOTAL COM BDI		R\$	113.728,16


FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA DA COLEIRINHAS										
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS								UN	QUANT
MEMÓRIA DE CALCULO										
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO								M2	-
	Total: 0,00									
3.	RECAPEAMENTO VIÁRIO									
3.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019								M2	1.318,93
	Área	1.318,93	m²	-	área sextavado	-	m²	1.318,93		
	Total: 1.318,93									
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019								M3	65,95
	Área	1.318,93	m²	x	0,05			65,95		
	Total: 65,95									
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	844,12
	Volume	65,95	x	Distância até usina	km	12,80		844,12		
	Total: 844,12									
3.4	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019								M2	1.318,93
	Área	1.318,93						1.318,93		
	Total: 1.318,93									
3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020								M3	65,95
	Volume	1.318,93	x	0,05				65,95		
	Total: 65,95									
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	553,95
	Volume	65,95	x	Distância até boca fora	km	8,40		553,95		
	Total: 553,95									
5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA									
5.1	TINTA A BASE DE RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)								M2	61,75
	Amarela	18,79						18,79		
	Branca	42,96						42,96		
	Total: 61,75									
5.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM								UN	4,00
	Quantidade	4,00						4,00		
	Total: 4,00									
5.3	Quantidade - 0,45 x 0,45								-	-
	Total: -									
5.4	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo								m²	0,36
	Logradouro							0,36		
	Alerta / direcional							0,36		
	Total: 0,36									
5.5	Suporte de perfil metálico galvanizado								kg	43,20
	Postes	un	4,00	H=	2,00	γ aço =	5,40	43,20		
	Total: 43,20									
6.	REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO									
6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020								M3	13,21
	GUIA	49,00	m	x	0,15	x	0,10	=	0,74	
	SARJETA	139,00	m	x	0,45	x	0,15	=	9,38	
	SARJETÃO	15,45	m	x	1,00	x	0,20	=	3,09	
	Total: 13,21									
6.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016								M	49,00
	Guias	49,00						49,00		
	Total: 49,00									
6.3	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016								M	49,00
	Guias	49,00						49,00		
	Total: 49,00									
6.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016								M	139,00
	Sarjetas	139,00						139,00		
	Total: 139,00									
6.5	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016								M	15,45
	Sarjetão	15,45						15,45		
	Total: 15,45									
6.6	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO								M	49,00
	Guias	49,00						49,00		
	Total: 49,00									
6.7	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO								M2	78,00
	Sarjetas	139,00	x	0,45				62,55		
	Sarjetão	15,45	x	1,00				15,45		
	Total: 78,00									
6.8	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km								m³	12,47
	Sarjetas	139,00	x	0,45	x	0,15		9,38		
	Sarjetão	15,45	x	1,00	x	0,2		3,09		
	Total: 12,47									
6.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020								M3XKM	104,77
	Volume	12,47	x	Distância até boca fora	km	8,40		104,77		
	Total: 104,77									
8.	POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO									
8.1	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA								UN	5,00
	Qtd.	5,00						5,00		
	Total: 5,00									
8.2	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO								UN	0,00
	Qtd.	0,00						0,00		
	Total: 0,00									
8.3	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES								UN	0,00
	Qtd.	0,00						0,00		
	Total: 0,00									
8.4	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA								UN	-

MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA DA COLEIRINHAS

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS		UN	QUANT
8.5	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	Total: -	UN	-
		Total: -		



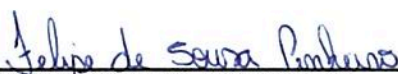
FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

3.2	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	117,60	940,45	110.596,45
3.3	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.505,27	1,17	1.761,17
3.4	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	2.351,99	5,03	11.830,51
3.5	SINAPI	100984	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	117,60	5,64	663,26
3.6	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	987,84	1,17	1.155,77
						TOTAL ITEM	130.546,50
5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA						
5.1	SINAPI	38121	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)	M2	92,02	17,59	1.618,63
5.2	SINAPI	13521	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	4,00	74,25	297,00
5.4	CDHU 182	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	0,36	51,21	18,44
5.5	CDHU 182	97.05.140	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	43,20	20,87	901,58
						TOTAL ITEM	2.835,65
6.	REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO						
6.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	6,53	202,17	1.320,68
6.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	89,00	37,01	3.293,89
6.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	89,00	6,52	580,28
6.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	77,00	48,85	3.761,45
6.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	-	112,20	-
6.6	SIURB INFRA	05.01.00 (I)	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	89,00	7,79	693,31
6.7	SIURB INFRA	05.03.00 (I)	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	34,65	18,43	638,60
6.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	5,20	9,42	48,96
6.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	43,66	1,17	51,08
						TOTAL ITEM	10.388,25
7.	IMPLANTAÇÃO DE GUIAS, SARJETAS E SARJETÃO						
7.1	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,63	202,17	127,97
7.2	SINAPI	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). AF_06/2016	M	-	37,01	-
7.3	SINAPI	94294	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	-	6,52	-
7.4	SINAPI	94283	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	-	48,85	-
7.5	SINAPI	94293	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	6,33	112,20	710,23
7.6	SINAPI	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	-	13,74	-
7.7	SINAPI	102302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M³ /88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE NTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	1,27	7,00	8,86
7.8	CPOS	07.01.120	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	1,27	9,42	11,93
7.9	SINAPI	95877	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10,63	1,17	12,44
						TOTAL ITEM	871,43
8.	POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO						
8.1	SIURB INFRA	06.21.00 (I)	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA	UN	7,00	130,07	910,49

Prefeitura de Carapicuíba
Secretaria de Desenvolvimento Urbano



8.3	SIURB INFRA	62301	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES	UN	1,00	653,14	653,14
8.4	SIURB INFRA	62302	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA	UN	-	724,26	-
8.5	SIURB INFRA	62303	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA	UN	1,00	795,39	795,39
						TOTAL ITEM	2.359,02
SINAPI	01/02/2021	CUSTO TOTAL		R\$			147.000,85
CPOS	181	BDI		24,23%			35.618,31
SIURB	01/07/200	VALOR TOTAL COM BDI		R\$			182.619,15


FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA LIBERO MARCHESI, CARDEAIS E CALHANDAS

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANT
MEMÓRIA DE CÁLCULO			
1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	-
	Total: 0,00		
3.	RECAPEAMENTO VIÁRIO		
3.1	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	2.351,99
	Área 2.351,99 m² - área sextavado - m²		
	Total 2.351,99		
3.2	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	117,60
	Área 2.351,99 m² x 0,05		
	Total 117,60		
3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.505,27
	Volume 117,60 x Distância até usina km 12,80		
	Total 1.505,27		
3.4	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	2.351,99
	Área 2.351,99		
	Total: 2.351,99		
3.5	CARGA, MANOBR E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	117,60
	Volume 2.351,99 x 0,05		
	Total 117,60		
3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	987,84
	Volume 117,60 x Distância até boca fora km 8,40		
	Total 987,84		
5.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
5.1	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA EMULSIONADA EM AGUA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 13699)	M2	92,02
	Amarela 36,35		
	Branca 55,67		
	Total 92,02		
5.2	PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM	UN	4,00
	Quantidade 4,00		
	Total: 4,00		
5.3	-	-	-
	Quantidade - 0,45 x 0,45		
	Total: -		
5.4	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	m²	0,36
	Logradouro 0,36		
	Alerta / direcional -		
	Total: 0,36		
5.5	Suporte de perfil metálico galvanizado	kg	43,20
	Postes un 4,00 H= 2,00 y aço = 5,40		
	Total: 43,20		
6.	REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO		
6.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	6,53
	GUIA 89,00 m x 0,15 x 0,10 = 1,34		
	SARJETA 77,00 m x 0,45 x 0,15 = 5,20		
	SARJETÃO - m x 1,00 x 0,20 = -		
	Total: 6,53		
6.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	89,00
	Guias 89,00		
	Total: 89,00		
6.3	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016	M	89,00
	Guias 89,00		
	Total: 89,00		
6.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016	M	77,00
	Sarjetas 77,00		
	Total: 77,00		
6.5	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016	M	0,00
	Sarjetão 0,00		
	Total: 0,00		
6.6	ARRANCAMENTO DE GUIAS, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M	89,00
	Guias 89,00		
	Total: 89,00		
6.7	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO, SARJETA OU SARJETÃO, INCLUI CARGA EM CAMINHÃO	M2	34,65
	Sarjetas 77,00 x 0,45		
	Sarjetão 0,00 x 1,00		
	Total: 34,65		
6.8	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km	m³	5,20
	Sarjetas 77,00 x 0,45 x 0,15		
	Sarjetão 0,00 x 1,00 x 0,20		
	Total: 5,20		
6.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	43,66
	Volume 5,20 x Distância até boca fora km 8,40		
	Total 43,66		
7.	IMPLANTAÇÃO DE GUIAS, SARJETAS E SARJETÃO		
7.1	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,633
	GUIA 0,00 m x 0,15 x 0,10 = -		
	SARJETA 0,00 m x 0,45 x 0,10 = -		
	SARJETÃO 6,33 m x 1,00 x 0,10 = 0,63		
	Total: 0,633		
7.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	0,00
	Guias 0,00		
	Total: 0,00		

MEMÓRIA DE CÁLCULO - OBRA DE PAVIMENTAÇÃO E RECAPEAMENTO EM DIVERSAS VIAS DO MUNICÍPIO - RUA LIBERO MARCHESI, CARDEAIS E CALHANDAS

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	UN	QUANT
7.3	EXECUÇÃO DE ESCORAS DE CONCRETO PARA CONTENÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS. AF_06/2016 Guias 0,00 Total: 0,00	M	0,00
7.4	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 45 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016 Sarjetas 0,00 Total: 0,00	M	0,00
7.5	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 100 CM BASE X 20 CM ALTURA. AF_06/2016 Sarjetão 6,33 Total: 6,33	M	6,33
7.6	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 Compriment 0,00 x 0,6 0	M2	0,00
7.7	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3 /88 HP), LARG. MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO MOLE, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 Guias 0,00 x 0,15 x 0,30 Sarjetas 0,00 x 0,45 x 0,15 Sarjetão 6,33 x 1,00 x 0,20 Total: 1,27	M3	1,27
7.8	Carga e remoção de terra até a distância média de 1 km Volume 1,27 Total: 1,27	m³	1,27
7.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 Volume 1,27 x Distância até boca fora km 8,40 Total: 10,63	M3XKM	10,63
B. POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO			
8.1	LEVANTAMENTO OU REBAIXAMENTO DE TAMPÃO DE POÇO DE VISITA Qtd. 7,00 Total: 7,00	UN	7,00
8.2	SUBSTITUIÇÃO DE TAMPA DE CONCRETO PARA BOCA DE LOBO Qtd. 0,00 Total: 0,00	UN	0,00
8.3	REFORMA DE BOCA DE LOBO SIMPLES Qtd. 1,00 Total: 1,00	UN	1,00
8.4	REFORMA DE BOCA DE LOBO DUPLA Total: -	UN	-
8.5	REFORMA DE BOCA DE LOBO TRIPLA 1,00 Total: 1,00	UN	1,00


FELIPE DE SOUSA PINHEIRO - ENGENHEIRO CIVIL
CREA-SP: 5070185958

Obejeto: Recapeamento
Asfáltico das ruas do Município
de Carapicuíba - Cidade Ariston
Esteia Azevedo

PRAZO PROPOSTO	
INÍCIO: data da assinatura do convenio	
Final: 720 dias apartir da data da assinatura do convenio	

ITEMS	SERVIÇOS	UNIDADE	1º ETAPA		2º ETAPA		3º ETAPA		TOTAL
			PERÍODO 60 DIAS		PERÍODO 330 DIAS		PERÍODO 330 DIAS		
			Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 30 DIAS	Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 300 DIAS	Prazo de liberação: 30 dias após a conclusão da etapa	PRAZO DE EXECUÇÃO 300 DIAS	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	M²		24,00	-	-	-	24,00	
		R\$	R\$	6.375,38	R\$	-	R\$	-	6.375,38
2	RECAPEAMENTO VIÁRIO	m³		212,74		144,91		105,42	463,07
		R\$	R\$	293.624,62	R\$	200.000,00	R\$	145.506,62	639.131,24
3	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	M²		-		-		377,06	377,06
		R\$	R\$	-	R\$	-	R\$	15.043,10	15.043,10
4	REFORMA DE GUIAS, SARJETA E SARJETÃO SEM REAPROVEITAMENTO	M³		-		-		42,32	42,32
		R\$	R\$	-	R\$	-	R\$	66.349,81	66.349,81
5	IMPLANTAÇÃO DE GUIAS, SARJETAS E SARJETÃO	M²		-		-		6,33	6,33
		R\$	R\$	-	R\$	-	R\$	1.082,58	1.082,58
6	POÇO DE VISITA E BOCA DE LOBO	M²		-		-		24,00	24,00
		R\$	R\$	-	R\$	-	R\$	6.902,55	6.902,55

RECURSO ESTADUAL	R\$	300.000,00	R\$	200.000,00	R\$	60.000,00	R\$	560.000,00
RECURSO PRÓPRIO	R\$	-	R\$	-	R\$	174.884,66	R\$	174.884,66
TOTAL	R\$	300.000,00	R\$	200.000,00	R\$	234.884,66	R\$	734.884,66

Felipe de Sousa Pinheiro
FELIPE DE SOUSA PINHEIRO
ENGENHEIRO CIVIL

CREA: 5070185958