

ESTRUTURAS E FUNDACOES								
4.3.1	CP 18	PRÓPRIA	COM RETO FCL + 15MPA, TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA MÉDIA BRITA) - PREPARO	m³	5,00	201,36		5.946,30
4.3.1.1	74157/4	SINAPI	MICANIZADO COM BETAUNEIA 4001	m³				1.016,80
4.3.1.2	92265	SINAPI	LANCEAMENTO/ATRAQUE MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	5,00	87,79		438,95
4.3.1.3	73990/1	SINAPI	FABRICACAO DE FORMAS PARA VIGAS EM CHAPA DE MADEIRA COMPLETADA RESINADA, E	m²	20,00	87,93		1.758,60
4.3.1.4			ARMACAO ACO CA-50 P/1,0M3 DE CONCRETO	un	5,00	566,38		2.831,95
4.3.1.5			FORNECIMENTO E ASSUNTAMENTO DE TUBOS					309.650,95
4.3.1.6	23588	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, PEAD, PE-80, DE 110 MM X 10,0 MM PAREDE,	m	3.783,00	78,09		296.977,15
4.3.1.7	90748	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE DE AGUA QUILGOTO/INR 155411	m	8.785,00	3,82		10.873,70
4.3.1.8			JUNTA ELASTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NIVEL ALTO DE					
4.3.1.9			REMOCAO E RECOMPOSICAO DE PAVIMENTOS					36.921,89
4.3.1.10	82970	SINAPI	DEMOICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA COM UTILIZACAO DE MARTELO PERFURADOR,	m²	307,80	10,52		3.185,44
4.3.1.11	74010/1	SINAPI	ESPESSURA ATÉ 15 CM EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²				
4.3.1.12	97914	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/18T E PA	m³	90,84	1,62		147,16
4.3.1.13			CARRGADORA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 3,7 A 2,8 M3	m³				
4.3.1.14			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	1.362,60	1,54		2.096,60
4.3.1.15			ATÉ 30 KM LINHA DE TRAXEL					
4.3.1.16	COTACAO	ATERRO SANITARIO DE MACICO	DESTINACAO FINAL DO MATERIAL DEMOLIDO	t	69,88	27,86		1.946,85
4.3.1.17	74017	SINAPI	REGULARIZACAO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA	m²	202,80	0,44		133,23
4.3.1.18	CP 24	SINAPI	EXECUCAO E COMPACTACAO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES -	m³	60,56	100,17		6.066,30
4.3.1.19	97914	SINAPI	EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m³				
4.3.1.20			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	1.816,80	1,54		2.797,87
4.3.1.21			ATÉ 30 KM LINHA DE TRAXEL					
4.3.1.22	91995	SINAPI	CONSTRUCAO DE PAVIMENTO COM APLICACAO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	m²	15,14	857,52		12.987,85
4.3.1.23	91303	SINAPI	(CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE	m²				
4.3.1.24			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA	m³km	454,20	1,01		458,74
4.3.1.25			PAVIMENTACAO URBANA					
4.3.1.26	73707/2	SINAPI	REASSENTAMENTO DE PARALELEPÍPEDO SOBRE COLEÇÃO DE PO DE PEDRA ESPESSURA 18CM, REJUNTADO	m²	189,25	48,11		9.104,82
4.3.1.27			COM BETUME E PEDISCO, CONSIDERANDO APROVEITAMENTO DO					
TERREPLANEJAMENTO, PAVIMENTACAO E DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS								12.170.965,68
SERVICOS DE TERREPLANEJAMENTO								564.375,51
5.1.1	73822/2	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO	m²	113.518,58	0,47		53.353,73
5.1.1.1			MOTONIVELADORA					
5.1.1.2	72958	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 8m³	m³	5.675,93	3,71		21.057,70
5.1.1.3	95475	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	56.759,29	1,10		62.435,22
5.1.1.4			ATÉ 30 KM. AF. 12/2016					
5.1.1.5	COTACAO	ATERRO SANITARIO DE MACICO	DESTINACAO FINAL DO MATERIAL DEMOLIDO	t	4.366,10	27,86		121.639,55
5.1.1.6	74157/1	SINAPI	ESCAVACAO E CARGA DE MATERIAL 3ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 180 HP COM	m³	51.597,87	2,91		150.149,22
5.1.1.7			LAMINA, PESO OPERACIONAL 131 E PA CARRGADORA COM 170 HP					
5.1.1.8	95475	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	134.153,95	1,10		147.569,35
5.1.1.9	41721	SINAPI	COMPACTACAO MECANICA A 95% DO PROCTOR NOMIAL - PAVIMENTACAO URBANA	m²	2.817,50	2,90		8.170,75
PAVIMENTACAO								2.457.334,85
INVESTIMENTO ASFALTICO								2.596.156,64
5.2.1	72961	SINAPI	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DO SUBLEITO ATÉ 20CM DE ESPESSURA	m²	113.518,58	1,20		136.222,30
5.2.1.1	CP 26	PRÓPRIA	EXECUCAO E COMPACTACAO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES -	m²	11.591,90	100,17		1.161.538,11
5.2.1.2	95475	SINAPI	EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²				
5.2.1.3	COMP 001	COMPOSICAO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	173.938,50	1,10		191.332,35
5.2.1.4	COMP 002	COMPOSICAO	ATÉ 30 KM. AF. 12/2016 (INSTRUMENTAL DE BASE)					
5.2.1.5	COMP 002	COMPOSICAO	EXECUCAO DE IMPRIMACAO COM ASFALTO DILUIDO CM-30, AF. 09/2017	m²	85.521,31	0,29		24.353,21
5.2.1.6	72946	SINAPI	CONSTRUCAO DE PAVIMENTO COM APLICACAO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	m²	2.565,64	366,31		939.829,59
5.2.1.7	95478	SINAPI	(CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE	m²				
5.2.1.8	COMP 004	COMPOSICAO	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, C/ CAMINHÃO	t	6.137,53	3,84		23.844,92
5.2.1.9			BASCULANTE 8M³					
5.2.1.10			TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 20.000 L, RODOVIA	t.km	92.363,01	0,74		68.349,83
5.2.1.11			PAVIMENTADA PARA DISTANCAS MEIOAS DE TRANSPORTE IGUAL OU INFERIOR A					
5.2.1.12	COMP 004	COMPOSICAO	PINTURA DE USGACAO SEM O FORNECIMENTO DA EMULSAO RR-1C. (REF. SINAPI 72942)	m²	85.521,31	0,49		41.906,44
5.2.2			ACQUISICAO DO MATERIAL BETUMINOSO					1.038.885,70
5.2.2.1	COTACAO	ANP (03/2019) NORDESTE	ASFALTO DILUIDO CM-30	t	102,63	5.147,05		528.241,74
5.2.2.2	COTACAO	ANP (03/2019) NORDESTE	EMULSAO RR-1C	t	34,21	2.629,18		89.944,25
5.2.2.3	COTACAO	ANP (03/2019) NORDESTE	CIMENTO ASFALTICO PETRÓLEO CAP 50/70	t	141,11	2.981,36		420.609,71
5.2.3			TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO					75.525,94
5.2.3.1	DMT	DMT	ASFALTO DILUIDO CM-30 - TRANSPORTE	t	102,63	356,00		36.536,28
5.2.3.2	DMT	DMT	EMULSAO RR-1C - TRANSPORTE	t	34,21	356,00		12.179,76
5.2.3.3	DMT	DMT	CIMENTO ASFALTICO PETRÓLEO CAP 50/70 - TRANSPORTE	t	141,11	190,00		26.810,90
5.2.4			PAVIMENTACAO EM PARALELEPÍPEDO					657.556,71
5.2.4.1	CP 21	PRÓPRIA	PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO SOBRE COLECCAO DE AREIA REJUNTADO COM ARGAMASSA	m	16.311,99	38,18		622.793,78
5.2.4.2	95875	SINAPI	DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3:5 (PEDRAS PEQUENAS 30 A 35 PEÇAS POR	m				
5.2.4.3	95875	SINAPI	M²)	m³km	29.973,28	1,10		32.970,61
5.2.4.4			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	1.631,20	1,10		1.794,32
5.2.4.5			ATÉ 30 KM. AF. 12/2016 (PARALELEPÍPEDO)					
5.2.5			EXECUCAO DE SARIETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADE IN LOCO EM TRECHO RETO, 45	m	31.746,26	85		749.211,74
5.2.5.1	CP 23	PRÓPRIA	CM BASE Y 15 CM ALTEIRA. AF. 06/2016	m				
5.2.5.2	CP 22	PRÓPRIA	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONHECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-	m	40.465,60	85		645.830,98
5.2.5.3	CP 06	PRÓPRIA	FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X18CM (COM PRIMEIRO E BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA),	m				
5.2.5.4			PARA USUARIAS DE VEICULOS (REF. SINAPI 72942) AF. 06/2016	m³	48.558,72	85		1.694.159,15
5.2.5.5			EXECUCAO DE PASSIO (CAÇADA) COM CONCRETO MOLDADE IN LOCO, USINADO,					
5.2.5.6			ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 5 CM ARMADO. AF. 07/2016					
DRENAGEM DE AGUAS PLUVIAIS								1.658.604,92
BOLAMENTO DE OBRA								133.445,74
5.3.1	CP 07	PRÓPRIA	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM XADUA DE 5MM E ESTRUTURA DE	m²	18.986,00	85		133.445,74
5.3.1.1			MADUEIRA BOMBALEADA					
5.3.2			DEMOICAO PAVIMENTACAO ASFALTICA					27.808,31
5.3.2.1	92970	USJSE	DEMOICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA COM UTILIZACAO DE MARTELO PERFURADOR,	m²	996,00	10,52		10.477,82
5.3.2.2	95875	SINAPI	ESPESSURA ATÉ 15 CM EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²km	1.992,00	1,10		2.191,20
5.3.2.3	CP 26	PRÓPRIA	EXECUCAO E COMPACTACAO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES -	m²	115,52	100,17		11.972,04
5.3.2.4	95875	SINAPI	EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	m²km	1.792,83	1,10		1.971,92
5.3.2.5	72961	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 8 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	996,00	1,20		1.193,20
5.3.3			ATÉ 30 KM. AF. 12/2016 (INSTRUMENTAL DE BASE)					
5.3.3.1			REGULARIZACAO E COMPACTACAO DO SUBLEITO ATÉ 20CM DE ESPESSURA					23.892,95
REPOSICAO ASFALTICA								
INVESTIMENTO ASFALTICO								
5.3.3.1.1	COMP 001	COMPOSICAO	EXECUCAO DE IMPRIMACAO COM ASFALTO DILUIDO CM-30, AF. 09/2017 (SEM ASFALTO	m²	996,00	0,39		388,44
5.3.3.1.2	COMP 002	COMPOSICAO	CONSTRUCAO DE PAVIMENTO COM APLICACAO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE	m²	29,80	366,31		10.945,34
5.3.3.1.3	72946	SINAPI	(CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESSURA DE 3,0 CM EXCLUSIVE	t	71,71	3,84		275,37
5.3.3.1.4	95878	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, C/ CAMINHÃO	t.km	1.075,68	0,74		796,00
5.3.3.1.5	COMP 004	COMPOSICAO	BASCULANTE 8M³					
5.3.3.2			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT	m³km	996,00	0,49		488,04
5.3.3.2.1	COTACAO	ANP (03/2019) NORDESTE	PINTURA DE USGACAO SEM O FORNECIMENTO DA EMULSAO RR-1C. (REF. SINAPI 72942)	m²				
5.3.3.2.2			AF. 06/2016					
5.3.3.2.3			ACQUISICAO DO MATERIAL BETUMINOSO					
5.3.3.2.4			ASFALTO DILUIDO CM-30	t	1,20	5.147,05		6.176,46

SANCO ENGENHARIA EIRELI  
Marcelo Raposo R. Saldanha  
Sócio Gerente  
Engº Civil - CREA 0201843641