



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

jorge mario jáurequi
@telier metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

R5 - 11.09.2019

lo=MARÇO/2.019

RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	PERCENTUAL
1	PISOS, PAVIMENTAÇÕES	791.268,31	50,71%
2	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	353.554,78	22,66%
3	PAISAGISMO	78.972,76	5,06%
4	MOBILIÁRIO URBANO	299.407,21	19,19%
5	PERGOLADO - 1 UNIDADE	37.121,59	2,38%

TOTAL GERAL

1.560.324,65

100,00%

NOTA 1: BASE SINAPI COMPLEMENTAÇÃO SCO-RIO

NOTA 2: BDI (26,41%), CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 DO TCU, INCLUSO NO PREÇO UNITÁRIO

NOTA 3: PREÇOS UNITÁRIOS DESONERADOS, CONFORME LEI 12.844 DE 2.013



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

jorge mario jáurequi
@teller metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

1. Pisos e Pavimentações

R5 - 11.09.2019

lo=MARÇO/2.019

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SCO-RIO AD09.10.0100	Locacao de obra com aparelho topografico, sobre cerca de marcacao, inclusive construcao desta e sua pre-locacao e o fornecimento do material e tendo, por medicao, o perimetro a construir.(desonerado)	M	510,88	21,25	10.856,20
					SUBTOTAL	10.856,20
2 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI 85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL	M2	1.438,12	9,71	13.964,14
2.2	SINAPI 83338	ESCAVACAO MECANICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3	M3	1.520,94	3,05	4.638,86
					SUBTOTAL	18.603,00
3 TRANSPORTES						
3.1	SINAPI 72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	1.670,20	5,01	8.367,70
3.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	M3XKM	14.974,20	0,99	14.824,45
					SUBTOTAL	23.192,15
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	SINAPI 97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	10,07	3,70	37,25
4.2	SINAPI 97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	29,87	7,98	238,36
4.3	SCO-RIO SC04.10.0600	Demolicao, com equipamento de ar comprimido, de massas de concreto armado, exceto pisos ou pavimentos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de servicos.(desonerado)	M3	60,00	192,07	11.524,20
					SUBTOTAL	11.799,81
5 BASES E PAVIMENTOS						
5.1	SCO-RIO BP04.05.0050	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactacao.(desonerado)	M3	869,65	90,54	78.738,11
5.2	SCO-RIO BP04.05.0103	Camada de bloqueio (colchao) de po-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente, medida apos compressao.(desonerado)	M3	143,20	106,76	15.288,03
5.3	SCO-RIO BP19.10.0053	Cordao de concreto simples, com seccao de (10x25)cm, moldados no local, inclusive escavacao e reaterro.(desonerado)	M	1.496,40	43,03	64.390,09
5.4	SCO-RIO BP09.25.0303	Pavimentacao com paralelepipedos sobre colchao de po-de-pedra e rejuntamento com betume e cascalhinho, inclusive fornecimento de todos os materiais.(desonerado)	M2	1.124,43	107,63	121.022,40
5.5	SCO-RIO BP09.20.0362	Revestimento intertravado com pecas (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistencia a compressao de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandes (retangular), com espessura de 10cm, com todos os materiais e equipamentos, inclusive compactacao com soquete vibratorio, corte dos blocos para arremate, com maquina de juntas (serra para concreto) e "colchao" de areia para assentamento e rejuntamento, de acordo com as normas NBR 9780 e NBR 9781, Pre-moldado UNI-STEIN, raquete ou similar.(desonerado)	M2	385,91	103,91	40.099,90
5.6	SCO-RIO BP09.20.0153	Pavimentacao com blocos vazados de concreto, medindo: (60x45x7,5)cm, assentes em camadas de areia grossa de 2cm, exclusive preparo do terreno, Concregrama CG7, Neo-Rex ou similar. Fornecimento e assentamento.(desonerado)	M2	904,17	88,22	79.765,87
5.7	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	1.420,56	45,03	63.967,81

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
5.8	SINAPI 94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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	104,50	49,90	5.214,55
5.9	SCO-RIO BP09.10.0600	Pavimento rígido em concreto usinado FCK=20MPa, colorido com oxido de ferro vermelho sintético, com acabamento de superfície desempenado e camurcado, espessura de 8cm, juntas serradas a cada 1,5m, preenchidas com selante de silicone, lona plastica de polietileno de 0,20mm, e camada regularizadora de po de pedra compactada mecanicamente, cura umida com manta geotextil e protecao com cumeeira de sarro de madeira e lona plastica, para execucao de pavimento de ciclovia, exclusive preparo do terreno.(desonerado)	M2	1.429,40	111,12	158.834,92
					SUBTOTAL	627.321,68
6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
6.1	SINAPI 94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	20,95	374,82	7.852,47
6.2	SINAPI 92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	20,95	41,14	861,88
6.3	SINAPI 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	279,36	67,15	18.759,02
6.4	SINAPI 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.257,00	14,25	17.912,25
					SUBTOTAL	45.385,62
7 REVESTIMENTOS						
7.1	SINAPI 94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	M2	8,72	75,88	661,67
7.2	SINAPI 96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017	M3	39,58	542,17	21.459,08
7.3	SCO-RIO ST74.05.0050	Sinalizacao horizontal com resina acrilica, em projetos ate 60m2, conforme especificacoes da CET-RIO.(desonerado)	M2	82,18	80,25	6.594,94
7.4	SCO-RIO ST74.15.0050	Simbolos em laminado elastoplastico, com 1,5mm de espessura e com medidas diversas, em cores, com micro-esferas de vidro. Em projetos que utilizem entre 150 e 500m2 do material. Fornecimento e aplicacao.(desonerado)	M2	33,19	220,74	7.326,36
7.5	SCO-RIO RV14.95.0050	Piso de alerta em placas marmorizadas vibro-prensadas, Tecnogran ou similar, com acabamento rustico, na cor cinza, inclusive contrapiso com espessura de 3cm. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	M2	2,88	162,33	467,51
					SUBTOTAL	36.509,56
8 EQUIPAMENTOS						
8.1	COMP 3	ENROCAMENTO COM PEDRAS DE ATÉ 1.000KG, MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO COM EQUIPAMENTOS PESADOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PEDRA	M3	346,19	50,84	17.600,29
					SUBTOTAL	17.600,29
					TOTAL GERAL	791.268,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Jorge Mario Jáurequi
@taller metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

1. Pisos e Pavimentações

R5 - 11.09.2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
PROJETOS DE REFERÊNCIA:				
1. PROJETO EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO - DE-508.19-URB-001				
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SCO-RIO AD09.10.0100	Locação de obra com aparelho topográfico, sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pre-locação e o fornecimento do material e tendo, por medição, o perímetro a construir.(desonerado) Extensão da intervenção	M	510,88
2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	SINAPI 85422	PREPARO MANUAL DE TERRENO S/ RASPAGEM SUPERFICIAL Calçada Ciclovía Subtotal 8,72 1.429,40 1.438,12	M2	1.438,12
2.2	SINAPI 83338	ESCAVAÇÃO MECÂNICA, A CEU ABERTO, EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA, CAPACIDADE DE 0,78 M3 Para pavimentação Piso Área Esp. Pavimento Esp. Brita Esp. Pó pedra Subtotal Estacionamento 4.570,03 0,15 685,50 Paralelepípedo 1.124,43 0,120 0,10 0,07 326,08 Intertravado 10cm 385,91 0,100 0,10 0,05 96,47 Intertravado 8cm 904,17 0,080 0,10 162,75 Concregrama 7,5cm 1.429,40 0,075 0,10 250,14	M3	1.520,94
3 TRANSPORTES				
3.1	SINAPI 72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 Para remoção coberturas Área Espessura Subtotal 29,87 0,10 2,98 Para raspagem de piso Área Espessura Subtotal 1.438,12 0,06 86,28 Escavação mec. Subtotal 1.520,94 1.520,94 Para demolição de concreto armado Volume Subtotal 60,00 60,00	M3	1.670,20
3.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 Carga/descarga Distância Subtotal 1.670,20 8,40 14.029,68 Para transporte de paralelepípedo até a obra Área Espessura Distância Subtotal 1.124,43 0,12 7,00 944,52	M3XKM	14.974,20
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
4.1	SINAPI 97647	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 Conforme projeto	M2	10,07
4.2	SINAPI 97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 Conforme projeto Estr. mad+sapê Estr. mad Subtotal 19,81 10,07 29,87	M2	29,87

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
4.3	SCO-RIO SC04.10.0600	Demolicao, com equipamento de ar comprimido, de massas de concreto armado, exceto pisos ou pavimentos, inclusive afastamento lateral dentro do canteiro de servicos.(desonerado)	M3	60,00
		Área Altura Subtotal 60,00 1,00 60,00		
5 BASES E PAVIMENTOS				
5.1	SCO-RIO BP04.05.0050	Base de brita corrida, inclusive fornecimento dos materiais, medida apos a compactacao.(desonerado)	M3	869,65
		Piso Área Esp. Brita Subtotal Estacionamento 4.570,03 0,10 457,00 Paralelepípedo 1.124,43 0,10 112,44 Intertravado 10cm 385,91 0,10 38,59 Concregrama 7,5cm 904,17 0,10 90,41 Concr. Pigment. 1.429,40 0,10 142,94 Deck 565,56 0,05 28,27		
5.2	SCO-RIO BP04.05.0103	Camada de bloqueio (colchao) de po-de-pedra, espalhado e comprimido mecanicamente, medida apos compressao.(desonerado)	M3	143,20
		Piso Área Esp. Brita Subtotal Paralelepípedo 1.124,43 0,07 78,71 Intertravado 10cm 385,91 0,05 19,29 Concregrama 7,5cm 904,17 0,05 45,20		
5.3	SCO-RIO BP19.10.0053	Cordao de concreto simples, com seccao de (10x25)cm, moldados no local, inclusive escavacao e reaterro.(desonerado)	M	1.496,40
		Separação pisos Gola árvore Ø 1m Gola árvore 1 x 1 Subtotal 1.460,70 15,70 20,00 1.496,40		
5.4	SCO-RIO BP09.25.0303	Pavimentacao com paralelepipedos sobre colchao de po-de-pedra e rejuntamento com betume e cascalhinho, inclusive fornecimento de todos os materiais.(desonerado) Conforme projeto	M2	1.124,43
5.5	SCO-RIO BP09.20.0362	Revestimento intertravado com pecas (blocos) de concreto com cimento, cor natural, com resistencia a compressao de 35MPa, altamente vibro-prensados, (16 faces), holandes (retangular), com espessura de 10cm, com todos os materiais e equipamentos, inclusive compactacao com soquete vibratorio, corte dos blocos para arremate, com maquina de juntas (serra para concreto) e "colchao" de areia para assentamento e rejuntamento, de acordo com as normas NBR 9780 e NBR 9781, Pre-moldado UNI-STEIN, raquete ou similar.(desonerado) Conforme projeto	M2	385,91
5.6	SCO-RIO BP09.20.0153	Pavimentacao com blocos vazados de concreto, medindo: (60x45x7,5)cm, assentes em camadas de areia grossa de 2cm, exclusive preparo do terreno, Concregrama CG7, Neo-Rex ou similar. Fornecimento e assentamento.(desonerado) Conforme projeto	M2	904,17
5.7	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 Conforme projeto	M	1.420,56
5.8	SINAPI 94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, 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 Conforme projeto	M	104,50
5.9	SCO-RIO BP09.10.0600	Pavimento rigido em concreto usinado FCK=20MPa, colorido com oxido de ferro vermelho sintetico, com acabamento de superficie desempenado e camurcado, espessura de 8cm, juntas serradas a cada 1,5m, preenchidas com selante de silicone, lona plastica de polietileno de 0,20mm, e camada regularizadora de po de pedra compactada mecanicamente, cura umida com manta geotextil e protecao com cumeeira de sarrfo de madeira e lona plastica, para execucao de pavimento de ciclovia, exclusive preparo do terreno.(desonerado) Conforme projeto	M2	1.429,40
6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
6.1	SINAPI 94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 Para cintamento na borda da pavimentação	M3	20,95
		Extensão Largura Altura Subtotal 388,00 0,15 0,36 20,95		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
6.2	SINAPI 92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 Idem concreto estrutural	M3	20,95
6.3	SINAPI 96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017 Somente formas laterais Extensão Altura Lados Subtotal 388,00 0,36 2,00 279,36	M2	279,36
6.4	SINAPI 96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. Estimado Volume Concreto Taxa (kg/m3) Subtotal 20,95 60,00 1.257,00	M2	1.257,00
7 REVESTIMENTOS				
7.1	SINAPI 94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016 Conforme projeto, para faixa entre vagas especiais	M2	8,72
7.2	SINAPI 96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES. AF_08/2017 Piso Área Espessura Subtotal Deck 565,56 0,07 39,58	M3	39,58
7.3	SCO-RIO ST74.05.0050	Sinalizacao horizontal com resina acrilica, em projetos ate 60m2, conforme especificacoes da CET-RIO.(desonerado) Conforme projeto, para faixa divisória da ciclovia Extensão Subtotal 78,30 78,30 Conforme projeto, para vaga especial Área Subtotal 3,88 3,88	M2	82,18
7.4	SCO-RIO ST74.15.0050	Simbolos em laminado elastoplastico, com 1,5mm de espessura e com medidas diversas, em cores, com micro-esferas de vidro. Em projetos que utilizem entre 150 e 500m2 do material. Fornecimento e aplicacao.(desonerado) Conforme projeto Faixas travessia Indicação fluxo Vaga PNE Subtotal 9,60 3,34 20,25 33,19	M2	33,19
7.5	SCO-RIO RV14.95.0050	Piso de alerta em placas marmorizadas vibro-prensadas, Tecnogran ou similar, com acabamento rustico, na cor cinza, inclusive contrapiso com espessura de 3cm. Fornecimento e colocacao.(desonerado) Conforme projeto	M2	2,88
8 EQUIPAMENTOS				
8.1	COMP 3	ENROCAMENTO COM PEDRAS DE ATÉ 1.000KG, MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO COM EQUIPAMENTOS PESADOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PEDRA Para remoção das pedras e lançamento no enrocamento Área Altura média Subtotal 346,19 1,00 346,19	M3	346,19



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

jorge mario jaurequi
@telier metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

2. Iluminação Pública

R5 - 11.09.2019

lo=MARÇO/2.019

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
1 MOVIMENTO DE TERRA						
1.1	SINAPI 90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAISCOM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	509,32	7,41	3.774,06
1.2	SINAPI 93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	507,25	19,18	9.729,05
					SUBTOTAL	13.503,11
2 TRANSPORTES						
2.1	SINAPI 72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	2,07	5,01	10,37
2.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	M3XKM	17,38	0,99	17,20
					SUBTOTAL	27,57
3 INSTALAÇÕES						
3.1	SINAPI 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,00	11,72	70,32
3.2	SINAPI 73789/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	532,30	33,33	17.741,55
3.3	SINAPI 97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	528,80	8,00	4.230,40
3.4	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.786,90	3,64	13.784,31
3.5	SINAPI 97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN	106,00	211,40	22.408,40
3.6	SINAPI 74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	395,76	791,52
3.7	SINAPI 74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	79,07	1.106,98
3.8	SINAPI 74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	114,71	229,42
3.9	INF. SBC 061101	SUPRESSOR DE SURTOS PARA REDE ELETRICA	UN	8,00	517,45	4.139,60
3.10	SINAPI 97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	M	6,00	152,67	916,02
3.11	SINAPI 93042	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,00	44,13	264,78
					SUBTOTAL	65.683,30
4 ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
4.1	SCO-RIO IP04.12.0201	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibras de Vidro - PRFV, secao unica, altura total de 4,50 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diametro no topo de 60 mm, com flange(sapata), especificacao EM- RIOLUZ No 101. Fornecimento e assentamento. (desonerado).	UN	98,00	2.082,53	204.087,94
4.4	SCO-RIO IP49.25.0406	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 70W/220V/E-27, clara 4000°K, bulbo ovóide. Fornecimento.(desonerado	UN	98,00	204,54	20.044,92

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
4.6	SCO-RIO IP49.05.0065	Luminária LRJ-35/1 p/lâmpada VS/MVM 70 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-27, especificação EM-RIOLUZ nº 105 (Desonerado)	UN	98,00	492,98	48.312,04
4.8	SCO-RIO IP49.40.0050	Colocação de luminária com lâmpada de descarga, com ou sem reator integrado, em ponta de braço ou poste reto (aço ou concreto) até 6m de altura, exclusive fornecimento da luminária.(desonerado)	UN	98,00	13,99	1.371,02
4.10	SCO-RIO IP59.20.0050	Retirada de braço, padrão RIOLUZ, para fixação de luminárias.(desonerado)	UN	3,00	13,99	41,97
4.11	SCO-RIO IP59.20.0356	Retirada de luminária em poste com 10m a 12m de altura.(desonerado)	UN	3,00	21,00	63,00
4.11	SCO-RIO IP59.20.0506	Retirada de poste de concreto ou aço de 10m a 12m.(desonerado)	UN	3,00	139,97	419,91
					SUBTOTAL	274.340,80
					TOTAL GERAL	353.554,78



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

Jorge Mario Jáurequi
@telier metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

2. Iluminação Pública

R5 - 11.09.2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
1. PROJETO EXECUTIVO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA - DE-507.19-IP-001				
1 MOVIMENTO DE TERRA				
1.1	SINAPI 90106	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	M3	509,32
Para colocação dos dutos				
		Ø	Extensão	Largura
		2"	532,30	0,60
		1 1/2"	528,80	0,60
				Subtotal
				255,50
				253,82
1.2	SINAPI 93379	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	507,25
Para colocação dos dutos				
		Ø	Escavação	Vol. Tubos
		2"	255,50	1,04
		1 1/2"	253,82	1,03
				Subtotal
				254,46
				252,79
2 TRANSPORTES				
2.1	SINAPI 72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	2,07
		Escavação	Reaterro	Subtotal
		509,32	507,25	2,07
2.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	M3XKM	17,38
		Carga/descarga	Distância	Subtotal
		2,07	8,40	17,38
3 INSTALAÇÕES				
3.1	SINAPI 91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00
Conforme projeto e lista de materiais				
3.2	SINAPI 73789/1	DUTO ESPIRAL FLEXIVEL SINGELO PEAD D=50MM(2") REVESTIDO COM PVC COM FIO GUIA DE ACO GALVANIZADO, LANCADO DIRETO NO SOLO, INCL CONEXOES	M	532,30
Conforme projeto e lista de materiais				
3.3	SINAPI 97667	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 ½) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	528,80
Conforme projeto e lista de materiais				
3.4	SINAPI 91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3.786,90
Conforme projeto e lista de materiais				
3.5	SINAPI 97891	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_05/2018	UN	106,00
Conforme projeto e lista de materiais				
3.6	SINAPI 74131/4	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00
Conforme projeto e lista de materiais				
3.7	SINAPI 74130/3	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00
Conforme projeto e lista de materiais				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
3.8	SINAPI 74130/4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO Conforme projeto e lista de materiais	UN	2,00
3.9	INF. SBC 061101	SUPRESSOR DE SURTOS PARA REDE ELETRICA Conforme projeto e lista de materiais	UN	8,00
3.10	SINAPI 97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017 Conforme projeto e lista de materiais	UN	6,00
3.11	SINAPI 93042	LÂMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Conforme projeto e lista de materiais	UN	6,00
4 ILUMINAÇÃO PÚBLICA				
4.1	SCO-RIO IP04.12.0201	Poste composto de Poliéster reforçado com Fibra de Vidro - PRFV, secao unica, altura total de 4,50 m, conicidade reduzida, carga nominal de 50 daN, diametro no topo de 60 mm, com flange(sapata), especificacao EM- RIOLUZ No 101. Fornecimento e assentamento. (desonerado). Conforme projeto para postes existentes	UN	98,00
4.2	SCO-RIO IT49.25.0406	Lâmpada de multivapor metálico (MVM) de 70W/220V/E-27, clara 4000°K, bulbo ovóide. Fornecimento.(desonerado) Conforme projeto para postes novos	UN	98,00
4.3	SCO-RIO IP49.05.0065	Luminária LRJ-35/1 p/lâmpada VS/MVM 70 W, c/equipamento auxiliar integrado, tensão 220V, encaixe em tubo com diâmetro de 48mm, difusor em vidro policurvado temperado, refletor em chapa de alumínio de alta pureza, grau de proteção mínima IP-65, receptáculo E-27, especificação EM-RIOLUZ nº 105 (Desonerado) Conforme projeto para postes existentes	UN	98,00
4.4	SCO-RIO IP49.25.0406	Colocação de luminária com lâmpada de descarga, com ou sem reator integrado, em ponta de braço ou poste reto (aço ou concreto) até 6m de altura, exclusive fornecimento da luminária.(desonerado) Idem luminárias LDRJ-16	UN	98,00
4.5	SCO-RIO IP59.20.0050	Retirada de braço, padrão RIOLUZ, para fixação de luminárias.(desonerado) Conforme projeto	UN	3,00
4.6	SCO-RIO IP59.20.0356	Retirada de luminária em poste com 10m a 12m de altura.(desonerado) Conforme projeto	UN	3,00
4.7	SCO-RIO IP59.20.0506	Retirada de poste de concreto ou aço de 10m a 12m.(desonerado) Conforme projeto	UN	3,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jaurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

3. Paisagismo

R5 - 11.09.2019

Io=MARÇO/2.019

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
1 TRANSPORTES						
1.1	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	53,76	28,20	1.516,03
1.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	M3XKM	451,58	0,99	447,06
					SUBTOTAL	1.963,09
2 PARQUES E JARDINS						
2.1	SINAPI 98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018	UN	1.655,24	12,16	20.127,71
2.2	SCO-RIO PJ04.05.0420	Especies vegetais com altura de (0,60 a 1,50)m, tipo Calliandra Tweedii (Esponjinha Vermelha), Hibiscus Rosa-Sinensis (Hibisco Argentino), Malvaviscus Arboreus (Hibisco Colibri) ou similar e considerando 4 mudas por m2. Fornecimento.(desonerado)	M2	1,00	40,45	40,45
2.3	SCO-RIO PJ04.10.0050	Plantio de cobertura vegetal, considerando 4 mudas por m2.(desonerado)	M2	1,00	0,47	0,47
2.4	SINAPI 98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018	UN	105,00	77,09	8.094,45
2.5	SINAPI 98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	15,00	270,19	4.052,85
2.6	SCO-RIO PJ14.05.0150	Protetor de arvore em ferro de 3/8", circular com diametro de 30cm, altura de 2m, base em concreto, engastado no solo de 50cm, inclusive pintura a oleo. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	105,00	85,84	9.013,20
2.7	SCO-RIO PJ19.05.0200	Aterro com terra preta simples, para execucao de gramados.(desonerado)	M3	165,52	210,52	34.845,27
2.8	SCO-RIO PJ19.05.0454	Irrigacao de arvore e/ou palmeira com Caminhao Pipa, inclusive fornecimento da agua.(desonerado)	UN	105,00	0,94	98,70
2.9	SCO-RIO PJ19.05.0451	Irrigacao de gramado e/ou canteiros com Caminhao Pipa, inclusive fornecimento da agua.(desonerado)	M2	1.655,24	0,25	413,81
2.10	SINAPI 98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	174,70	174,70
2.11	SINAPI 98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018	UN	1,00	148,06	148,06
					SUBTOTAL	77.009,67
TOTAL GERAL						78.972,76



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

jorge mario jáurequi
@telier metropolitano

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

3. Paisagismo

R5 - 11.09.2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO					UNID.	QUANT.
PROJETOS DE REFERÊNCIA:								
1. PROJETO EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO - DE-508.19-URB-001								
1 TRANSPORTES								
1.1	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 Para material das cavas					M3	53,76
		L1	L2	Profundidade	Quantidade	Subtotal		
		Árvores + palmeiras	0,80	0,80	0,80	105,00	53,76	
1.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016					M3XKM	451,58
		Carga/descarga	Distância	Subtotal				
		53,76	8,40	451,58				
2 PARQUES E JARDINS								
2.1	SINAPI 98504	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018 Conforme projeto					M2	1.655,24
2.2	SCO-RIO PJ04.05.0420	Especies vegetais com altura de (0,60 a 1,50)m, tipo Calliandra Tweedii (Esponjinha Vermelha), Hibiscus Rosa-Sinensis (Hibisco Argentino), Malvaviscus Arboreus (Hibisco Colibri) ou similar e considerando 4 mudas por m2. Fornecimento.(desonerado) Trepadeiras					M2	1,00
2.3	SCO-RIO PJ04.10.0050	Plantio de cobertura vegetal, considerando 4 mudas por m2.(desonerado) Trepadeiras					M2	1,00
2.4	SINAPI 98511	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 Conforme projeto					UN	105,00
		Pau Ferro	Pata Vaca	Subtotal				
		33,00	72,00	105,00				
2.5	SINAPI 98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 Conforme projeto					UN	15,00
2.6	SCO-RIO PJ14.05.0150	Protetor de arvore em ferro de 3/8", circular com diametro de 30cm, altura de 2m, base em concreto, engastado no solo de 50cm, inclusive pintura a oleo. Fornecimento e colocacao.(desonerado) Arvores					UN	105,00
2.7	SCO-RIO PJ19.05.0200	Aterro com terra preta simples, para execucao de gramados.(desonerado) Área cob. vegetal Espessura Subtotal					M3	165,52
		1.655,24	0,10	165,52				
2.8	SCO-RIO PJ19.05.0454	Irrigacao de arvore e/ou palmeira com Caminhao Pipa, inclusive fornecimento da agua.(desonerado) Arvores + palmeiras					UN	105,00
2.9	SCO-RIO PJ19.05.0451	Irrigacao de gramado e/ou canteiros com Caminhao Pipa, inclusive fornecimento da agua.(desonerado) Idem área forração					M2	1.655,24

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
2.10	SINAPI 98527	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018 Para retirada de árvores	UN	1,00
2.11	SINAPI 98530	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.AF_05/2018 Para retirada de árvores	UN	1,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jaurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

4. Mobiliário Urbano

R5 - 11.09.2019

lo=MARÇO/2.019

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
1 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS						
1.1	SCO-RIO AL04.05.0150	Alvenaria de pedra em elevacao, de 2 faces, feita com blocos de pedra-de-mao, assentes com argamassa de cimento, saibro e areia no traco 1:2:3, ate 1,50m de altura, sendo espessura ate 0,35m.(desonerado)	M3	13,65	890,88	12.160,51
					SUBTOTAL	12.160,51
2 ESQUADRIAS						
2.1	COMP 1	DECK EM ESTRADO DE MADEIRA APARELHADA FIXADO EM CONTRAPISO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	M2	565,56	170,85	96.625,92
					SUBTOTAL	96.625,92
2 PARQUES E JARDINS						
2.1	SCO-RIO PJ24.05.0153	Mesa de jogos com 4 bancos, tampo de mesa em marmorite armado, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em marmorite nas cores branca e preta, pes (mesa e bancos) de concreto armado, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	6,00	1.379,05	8.274,30
2.2	SCO-RIO PJ24.05.0053	Banco de concreto aparente, com 45cm de largura e 10cm de espessura, sobre 2 apoios do mesmo material, com seccao de (10x30)cm.(desonerado)	M	109,26	187,13	20.445,82
2.3	SCO-RIO PJ24.10.0152	Balanco de 5/10 anos composto com 2 cadeiras, presas em correntes galvanizadas, fixadas por meio de braceiras, em travessao de tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2 1/2" e espessura de parede de 1/8", suspensas em cavaletes de tubo de ferro galvanizado de 2", chumbados em sapatas de concreto, pintados com base Galvite ou similar e 2 demaos de acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	2,00	2.273,49	4.546,98
2.4	SCO-RIO PJ24.10.0547	Escorrega de 5/10 anos com altura de 1,57m em madeira aparelhada e tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) de 3/4" e 2" e espessura de parede de 1/8", conforme projeto FPJ, com pintura de base galvite ou similar, 2 demaos de acabamento. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	1,00	2.600,89	2.600,89
2.5	SCO-RIO PJ24.10.0655	Gangorra de 5/10 anos com 2 pranchas de madeira aparelhada, estas fixadas em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2" e 2 1/2" e espessura de parede de 1/8", com pintura de base Galvite ou similar e 2 demaos de acabamento, conforme modelo FPJ. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	1,00	2.068,57	2.068,57
2.6	SCO-RIO PJ24.10.0700	Gaiola ginica (trepa-trepa) em tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) de 1" horizontais e verticais de 1 1/2" e espessura de parede de 1/8", chumbados em blocos de concreto e com pintura de base Galvite ou similar e 2 demaos de acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	2,00	5.790,29	11.580,58
2.7	SCO-RIO PJ24.20.0061	Bicicletario em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) com diametro de 1 1/2" e espessura de parede de 1/8", espessura da parede de 2,65mm, dobrado a frio em dois angulos de 90o e um angulo de 180o, chumbado em bloco de concreto FCK=13,5Mpa com dimensoes de (0,30x0,30x0,250)m, com gola de protecao na juncao tubo/concreto, inclusive demolicao e recomposicao de calçada, retirada do material excedente e limpeza desengordurante, exclusive pintura, conforme projeto SMAC. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	15,00	501,03	7.515,45
2.8	SCO-RIO PJ24.25.0060	Balizador tipo 'Rio Cidade Olegario Maciel' com 830 mm de altura em tubo galvanizado com diametro de 3", com 3 a 3,2 mm de espessura com peso minimo de 12 kg. Tampa torneada fixada com pino prisioneiro. Acabamento em pintura eletrostatica em toda a peca e tampa vermelha. Fixacao com vergalhao de construcao estriado de 1/2" soldado na parte inferior do tubo. Fornecimento e instalacao.(desonerado)	UN	88,00	794,07	69.878,16
2.9	SCO-RIO PJ98.99.0200	Papeleira plastica para vias e pracas publicas em polietileno (DIN), capacidade para 50l, medindo (75,50x34,50x43,50)cm. Fornecimento e colocacao.(desonerado)	UN	27,00	187,33	5.057,91

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
2.10	COTAÇÃO 1	MULTIEXERCITADOR EM AÇO INOX	UN	1,00	58.652,12	58.652,12
					SUBTOTAL	190.620,78
TOTAL GERAL						299.407,21

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jáurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

4. Mobiliário Urbano

R5 - 11.09.2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
PROJETOS DE REFERÊNCIA:				
1. PROJETO EXECUTIVO DE URBANIZAÇÃO - DE-508.19-URB-001				
1 ALVENARIAS E DIVISÓRIAS				
1.1	SCO-RIO AL04.05.0150	Alvenaria de pedra em elevação, de 2 faces, feita com blocos de pedra-de-mão, assentes com argamassa de cimento, saibro e areia no traço 1:2:3, até 1,50m de altura, sendo espessura até 0,35m.(desonerado)	M3	13,65
		Extensão Altura Espessura Subtotal		
		12,36 1,00 0,20 2,47		
		44,73 0,50 0,50 11,18		
2 ESQUADRIAS				
2.1	COMP 1	DECK EM ESTRADO DE MADEIRA APARELHADA FIXADO EM CONTRAPISO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO Conforme projeto	M2	565,56
3 PARQUES E JARDINS				
3.1	SCO-RIO PJ24.05.0153	Mesa de jogos com 4 bancos, tampo de mesa em marmorite armado, na cor natural, tendo no centro tabuleiro de xadrez em marmorite nas cores branca e preta, pes (mesa e bancos) de concreto armado, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	6,00
3.2	SCO-RIO PJ24.05.0053	Banco de concreto aparente, com 45cm de largura e 10cm de espessura, sobre 2 apoios do mesmo material, com seção de (10x30)cm.(desonerado) Conforme projeto	M	109,26
3.3	SCO-RIO PJ24.10.0152	Balanco de 5/10 anos composto com 2 cadeiras, presas em correntes galvanizadas, fixadas por meio de bracedeiras, em travessão de tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2 1/2" e espessura de parede de 1/8", suspensas em cavaletes de tubo de ferro galvanizado de 2", chumbados em sapatas de concreto, pintados com base Galvite ou similar e 2 demãos de acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	2,00
3.4	SCO-RIO PJ24.10.0547	Escorrega de 5/10 anos com altura de 1,57m em madeira aparelhada e tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) de 3/4" e 2" e espessura de parede de 1/8", conforme projeto FPJ, com pintura de base galvite ou similar, 2 demãos de acabamento. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	1,00
3.5	SCO-RIO PJ24.10.0655	Gangorra de 5/10 anos com 2 pranchas de madeira aparelhada, estas fixadas em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) de 2" e 2 1/2" e espessura de parede de 1/8", com pintura de base Galvite ou similar e 2 demãos de acabamento, conforme modelo FPJ. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	1,00
3.6	SCO-RIO PJ24.10.0700	Gaiola ginica (trepá-trepá) em tubos de ferro galvanizado (externa e internamente) de 1" horizontais e verticais de 1 1/2" e espessura de parede de 1/8", chumbados em blocos de concreto e com pintura de base Galvite ou similar e 2 demãos de acabamento, conforme projeto FPJ. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	2,00
3.7	SCO-RIO PJ24.20.0061	Bicicletário em tubo de ferro galvanizado (externa e internamente) com diâmetro de 1 1/2" e espessura de parede de 1/8", espessura da parede de 2,65mm, dobrado a frio em dois ângulos de 90º e um ângulo de 180º, chumbado em bloco de concreto FCK=13,5Mpa com dimensões de (0,30x0,30x0,250)m, com gola de proteção na junção tubo/concreto, inclusive demolição e recomposição de calçada, retirada do material excedente e limpeza desengordurante, exclusive pintura, conforme projeto SMAC. Fornecimento e colocação.(desonerado) Conforme projeto	UN	15,00

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
3.8	SCO-RIO PJ24.25.0060	Balizador tipo 'Rio Cidade Olegario Maciel' com 830 mm de altura em tubo galvanizado com diametro de 3", com 3 a 3,2 mm de espessura com peso minimo de 12 kg. Tampa torneada fixada com pino prisioneiro. Acabamento em pintura eletrostatica em toda a peca e tampa vermelha. Fixacao com vergalhao de construcao estriado de 1/2" soldado na parte inferior do tubo. Fornecimento e instalacao.(desonerado) Conforme projeto	UN	88,00
3.9	SCO-RIO PJ98.99.0200	Papeleira plastica para vias e pracas publicas em polietileno (DIN), capacidade para 50l, medindo (75,50x34,50x43,50)cm. Fornecimento e colocacao.(desonerado) Conforme projeto	UN	27,00
3.10	COTAÇÃO 1	MULTIEXERCITADOR EM AÇO INOX Conforme projeto	UN	1,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jáurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO****OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2****LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ****5. Pergolado - 1 Unidade**

R5 - 11.09.2019

10=MARÇO/2.019

ORÇAMENTO ANALÍTICO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QUANT	CUSTO	
					UNIT + BDI	TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SCO-RIO AD09.10.0100	Locacao de obra com aparelho topografico, sobre cerca de marcacao, inclusive construccao desta e sua pre-locacao e o fornecimento do material e tendo, por medicao, o perimetro a construir.(desonerado)	M	32,00	21,25	680,00
					SUBTOTAL	680,00
2 MOVIMENTO DE TERRA						
2.1	SINAPI 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF03/2016	M3	29,24	96,06	2.808,79
2.2	SINAPI 96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	24,12	58,23	1.404,50
					SUBTOTAL	4.213,29
3 TRANSPORTES						
3.1	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M3	5,12	28,20	144,38
3.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016	M3XKM	119,29	0,99	118,09
3.3	SCO-RIO AD14.10.0200	Transporte de andaime tubular, considerando-se a area de projecao vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhao, carga e descarga (considerar o minimo de 315m2xKm, para calculo deste transporte).(desonerado)	M2XKM	960,00	0,18	172,80
					SUBTOTAL	435,27
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
4.1	SCO-RIO CO04.05.0500	Plataforma ou passarela de madeira, (2,5 x 30)cm, considerando-se o aproveitamento da madeira 10 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentacao (vide item CO 05.15.0300).(desonerado)	M2	28,80	2,52	72,57
4.2	SCO-RIO CO04.10.0050	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a area da projecao vertical do andaime e pago pelo tempo necessario a sua utilizacao, exclusive: transporte dos elementos do andaime, ate a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado)	M2XMÊS	192,00	6,32	1.213,44
4.3	SCO-RIO CO04.15.0100	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	M2	96,00	6,56	629,76
					SUBTOTAL	1.915,77
5 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
5.1	SINAPI 96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,60	570,97	1.484,52
5.2	SINAPI 94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	5,44	374,82	2.039,02
5.3	SINAPI 92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	5,44	41,14	223,80
5.4	SINAPI 92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M3	19,04	131,36	2.501,09
5.5	SINAPI 92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	29,52	80,05	2.363,07
5.6	SCO-RIO ET09.05.0103	Aco CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou moessa, coeficiente de conformacao superficial minimo (aderencia) igual a 1,5, diametro de 8mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.(desonerado)	KG	209,61	3,44	721,05
5.7	SCO-RIO ET09.05.0153	Aco CA-60 para armadura de concreto, redondo, sem saliencia ou moessa, coeficiente de conformacao superficial minimo (aderencia) igual a 1,5, diametro de 4,20mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.(desonerado)	KG	80,64	4,68	377,39

5.8	SCO-RIO ET09.10.0061	Corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco CA-50, em barra redonda, com diametro entre 6,3mm e 12,5mm.(desonerado)	KG	209,61	4,08	855,20
5.9	SCO-RIO ET09.10.0068	Corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, aco CA-60, em fio redondo, com diametro entre 4,2mm a 6mm.(desonerado)	KG	80,64	4,29	345,94
5.10	COMP 2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, SEÇÃO 15X7,5CM, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO	M	121,60	133,31	16.210,49
					SUBTOTAL	27.121,57
6 PINTURA						
6.1	SINAPI 84679	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS	M3	54,72	25,61	1.401,37
6.2	SINAPI 79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	M3	54,72	24,75	1.354,32
					SUBTOTAL	2.755,69
TOTAL GERAL						37.121,59

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jáurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

5. Pergolado - 1 Unidade

R5 - 11.09.2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNID.	QUANT.
PROJETOS DE REFERÊNCIA:				
1. PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA - PERGOLADO, PRANCHA 1/1				
2. PROJETO BÁSICO DE ESTRUTURA - FORMAS E ARMAÇÃO, PRANCHA 1				
1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	SCO-RIO AD09.10.0100	Locação de obra com aparelho topográfico, sobre cerca de marcação, inclusive construção desta e sua pre- locação e o fornecimento do material e tendo, por medida, o perímetro a construir.(desonerado) Perímetro à construir Extensão Largura Quantidade Subtotal 8,00 8,00 1,00 32,00	M2	32,00
2 MOVIMENTO DE TERRA				
2.1	SINAPI 93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF03/2016 Para sapatas Extensão Afastamento Largura Afastamento Profundidade Quantidade Subtotal 0,70 1,20 0,70 1,20 0,90 9,00 29,24	M3	29,24
2.2	SINAPI 96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 Para sapatas Escavação Vol. Concr. Magro Vol. sapatas Subtotal 29,24 2,60 2,52 24,12	M3	24,12
3 TRANSPORTES				
3.1	SINAPI 72897	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 Escavação manual Reaterro manual Subtotal 29,24 24,12 5,12	M3	5,12
3.2	SINAPI 93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM). AF_04/2016 Carga/descarga Distância Subtotal 5,12 23,30 119,29	M3XKM	119,29
3.3	SCO-RIO AD14.10.0200	Transporte de andaime tubular, considerando-se a área de projeção vertical do andaime, inclusive ida e volta do caminhão, carga e descarga (considerar o mínimo de 315m2xKm, para cálculo deste transporte).(desonerado) Área Distância Subtotal 96,00 10,00 960,00	M2XKM	960,00
4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES				
4.1	SCO-RIO CO04.05.0500	Plataforma ou passarela de madeira, (2,5 x 30)cm, considerando-se o aproveitamento da madeira 10 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação (vide item CO 05.15.0300).(desonerado) Perímetro Larg. Plataforma Subtotal 32,00 0,90 28,80	M2	28,80
4.2	SCO-RIO CO04.10.0050	Aluguel de andaime tubular sobre sapatas fixas, formado por elementos de 1,50m de largura e de altura, considerando-se a área da projeção vertical do andaime e pago pelo tempo necessário a sua utilização, exclusive: transporte dos elementos do andaime, até a obra (vide item AD 15.10.0200), plataforma ou passarela de Pinho ou similar (vide itens CO 05.05.0400 e CO 05.15.0300). Montagem e desmontagem dos andaimes (vide item CO 05.15.0100).(desonerado) Perímetro Altura Meses Subtotal 32,00 3,00 2,00 192,00	M2xMÊS	192,00

4.3	SCO-RIO CO04.15.0100	Montagem e desmontagem de andaime tubular, considerando-se a area vertical recoberta.(desonerado)	M2	96,00				
		Perímetro 32,00	Altura 3,00	Subtotal 96,00				
5 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
5.1	SINAPI 96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	M3	2,60				
		Sob sapatas						
		Extensão 0,70	Afastamento 1,00	Largura 0,70	Afastamento 1,00	Altura 0,10	Quantidade 9,00	Subtotal 2,60
5.2	SINAPI 94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	5,44				
		Sapatas						
		Extensão 0,70	Largura 0,70	Altura 0,40	Quantidade 9,00	Subtotal 2,520		
		Vigas Nivel 3,00						
		Viga	L1	L2	Extensão	Subtotal		
		V1	0,20	0,20	8,20	0,328		
		V2	0,20	0,20	8,20	0,328		
		V3	0,20	0,20	8,20	0,328		
		V4	0,20	0,20	8,20	0,328		
		V5	0,20	0,20	8,20	0,328		
		V6	0,20	0,20	8,20	0,328		
		Pilares e Pescoços						
		Pilar	L1	L2	Altura	Subtotal		
		P1	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P2	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P3	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P4	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P7	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P8	0,20	0,20	3,40	0,136		
		P9	0,20	0,20	3,40	0,136		
5.3	SINAPI 92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	5,44				
		Idem concreto estrutural						
5.4	SINAPI 92263	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	M2	19,04				
		Pilar	L1	L2	Altura	Subtotal		
		P1	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P2	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P3	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P4	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P7	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P8	0,20	0,20	3,40	2,72		
		P9	0,20	0,20	3,40	2,72		
5.5	SINAPI 92270	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_12/2015	M2	29,52				
		Viga	L1	L2	Extensão	Subtotal		
		V1	0,20	0,20	8,20	4,92		
		V2	0,20	0,20	8,20	4,92		
		V3	0,20	0,20	8,20	4,92		
		V4	0,20	0,20	8,20	4,92		
		V5	0,20	0,20	8,20	4,92		
		V6	0,20	0,20	8,20	4,92		
5.6	SCO-RIO ET09.05.0103	Aço CA-50 para armadura de concreto, com saliencia ou moessa, coeficiente de conformacao superficial minimo (aderencia) igual a 1,5, diametro de 8mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.(desonerado)	KG	209,61				
		Os quantitativos do orçamento são inferiores em 10% dos quantitativos dos projetos visto que os valores unitários do SINAPI incluem 10% de perdas						
		Quant. Projeto	Desconto 10%	Subtotal				
		232,90	23,29	209,61				

5.7	SCO-RIO ET09.05.0153	Aço CA-60 para armadura de concreto, redondo, sem saliência ou mocha, coeficiente de conformação superficial mínimo (aderência) igual a 1,5, diâmetro de 4,20mm. Fornecimento, incluindo 10% de perdas e arame 18.(desonerado)	KG	80,64
		Os quantitativos do orçamento são inferiores em 10% dos quantitativos dos projetos visto que os valores unitários do SINAPI incluem 10% de perdas		
		Quant. Projeto Desconto 10% Subtotal		
		89,60 8,96 80,64		
5.8	SCO-RIO ET09.10.0061	Corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-50, em barra redonda, com diâmetro entre 6,3mm e 12,5mm.(desonerado)	KG	209,61
5.9	SCO-RIO ET09.10.0068	Corte, dobração, montagem e colocação de ferragens nas formas, aço CA-60, em fio redondo, com diâmetro entre 4,2mm a 6mm.(desonerado)	KG	80,64
5.10	COMP 2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, SEÇÃO 15X7,5CM, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO	M	121,60
		Extensão Quantidade Subtotal		
		3,80 32,00 121,60		
6 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS				
6.1	SINAPI 55960	IMUNIZAÇÃO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLOR	M2	54,72
		Para madeiramento do pergolado		
		Extensão Perímetro Subtotal		
		121,60 0,45 54,72		
6.2	SINAPI 79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	M2	54,72
		Para madeiramento do pergolado		
		Extensão Perímetro Subtotal		
		121,60 0,45 54,72		

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA**jorge mario jáurequi
@telier metropolitano**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO**

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

R5 - 11.09.2019

lo=MARÇO/2.019

COMPOSIÇÕES

COMP 1	DECK EM ESTRADO DE MADEIRA APARELHADA FIXADO EM CONTRAPISO, EXCLUSIVE ESTE. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO				M2
Codigo	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
SINAPI 4350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	UN	4,000	R\$ 0,39	R\$ 1,56000
SINAPI 5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,118	R\$ 9,6600	R\$ 1,13601
SINAPI 4512	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 5 CM (1 X 2") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,000	R\$ 1,0100	R\$ 2,02000
SINAPI 4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	9,090	R\$ 6,9300	R\$ 62,99370
SINAPI 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,460	R\$ 25,1500	R\$ 36,71900
SINAPI 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,520	R\$ 20,2200	R\$ 30,73440
ELABORADO COM BASE NO ITEM INF. SBC 170552					R\$ 135,16
COMP 2	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE VIGA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, SEÇÃO 15X7,5CM, INCLUSIVE SUPORTE METÁLICO				M
Codigo	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unitário	Valor Total
SINAPI 4006	MADEIRA SERRADA NAO APARELHADA DE PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M3	0,011	R\$ 1.175,32	R\$ 13,22235
SCO-RIO MAT126350	Suporte em chapa de aco galvanizado, perfil "U", medindo: (1 3/4"x5/8"), com espessura de 2mm	UN	0,526	R\$ 140,0000	R\$ 73,64000
SCO-RIO MAT093550	Parafuso em aco carbono 1020, sextavado, rosca parcial, M8x40	UN	1,580	R\$ 0,2100	R\$ 0,33180
SINAPI 88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	R\$ 25,3000	R\$ 10,12000
SINAPI 88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	R\$ 20,3700	R\$ 8,14800
					R\$ 105,46

COMP 3	ENROCAMENTO COM PEDRAS DE ATÉ 1.000KG, MOVIMENTAÇÃO E COLOCAÇÃO COM EQUIPAMENTOS PESADOS, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DA PEDRA				M3
Codigo	Descrição	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Valor Total
SINAPI 90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,230	R\$ 22,0900	R\$ 5,08070
SINAPI 5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,090	R\$ 134,0200	R\$ 12,06180
SINAPI 88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,090	R\$ 25,5000	R\$ 2,29500
SINAPI 89273	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,020	R\$ 60,1800	R\$ 1,20360
SINAPI 89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,070	R\$ 162,5900	R\$ 11,38130
SINAPI 88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,070	R\$ 24,8100	R\$ 1,73670
SINAPI 88843	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,040	R\$ 134,4400	R\$ 5,37760
SINAPI 88844	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL 12,9 T, COM LÂMINA 2,7 M3 - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHP	0,015	R\$ 46,9800	R\$ 0,70470
SINAPI 88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,015	R\$ 25,2200	R\$ 0,37830
ELABORADO COM BASE NO ITEM SCO-RIO DR54.05.0506					R\$ 40,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE SAQUAREMA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E URBANISMO

OBRA: URBANIZAÇÃO DA ORLA DA BARRINHA - LOTE 2

LOCAL: Rua Virgínia Marins Pessoa, Saquarema, RJ

R5 - 11.09.2019

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS

BDI Conforme Acórdão TCU 2.622 de 2.013 para obras de infraestrutura e urbanização

COMPOSIÇÃO DO BDI - OBRA

	Bonificação	6,50%	
	ISS	2,50%	
	PIS	0,65%	
	COFINS	3,00%	
	CPRB	4,50%	
	Despesas Financeiras	1,00%	
	Administração Central	3,00%	
	Seguros / Garantia	1,00%	
	Riscos	1,00%	
	BDI TOTAL	26,41%	

OBS:

1

- A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

BDI = $\{(1 + A) * (1 + B + D) * (1 + C)\} - 1$, onde:

(1 - E)

A = DESPESAS FINANCEIRAS

B = ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

C = BENEFÍCIO / LUCRO;

D = RISCOS, SEGUROS E GARANTIAS;

E = ISS + PIS + COFINS + CPRB

2

- Discriminação do BDI

A – Despesas financeiras:

são aquelas decorrentes do custo do capital de giro para fazer frente às despesas realizadas antes do efetivo recebimento das devidas receitas. Foi apropriada por estimativa.

B – Administração Central:

são as despesas relativas à manutenção de parcela do custo do escritório central da empresa, tais como: instalações do imóvel/sede (custo de propriedade ou de locação de imóveis); aquisição e manutenção dos equipamentos da sede (computadores, ar condicionado, veículos e correlatos); despesas administrativas (secretária, vigilante, auxiliar de escritório, contínuo, assessorias terceirizadas - ex. contadoria); despesas com consumo (água, luz, telefone, material para escritório, material para limpeza, alimentos, etc). Foi apropriada por estimativa.

C – Benefício/Lucro:

é a parcela que contempla a remuneração do construtor, definidos com base em valor percentual sobre o total dos custos diretos e despesas indiretas, excluídas aquelas referentes às parcelas tributárias. A taxa adotada como benefício deve ser entendida como uma provisão de onde será retirado o lucro do construtor, após desconto de todos os encargos decorrentes de inúmeras incertezas que podem ocorrer durante as obras, difíceis de serem mensuradas no seu conjunto.

D – Riscos Imprevistos, Garantias e Seguros:

valores para cobertura de despesas imprevisíveis e os seguros e garantias estabelecidos no Projeto Básico.

E – Valores Relativos aos Tributos:

– Impostos sobre serviços de qualquer natureza – ISS, é imposto de competência municipal, consoante art. 156, inciso III, da Constituição Federal. Alíquota de 3% sobre o valor total da nota fiscal.

– Contribuição para o Programa de Integração Social – PIS. A taxa do PIS, definida pelos Decretos-Lei nº 2.445 e 2.449/88, é de 0,65% sobre a receita operacional bruta.

– Contribuição para o Programa de Financiamento da Seguridade Social – COFINS, definida pela Lei 9.718/98, é de 3%, sobre a receita operacional bruta.

– Contribuição Patronal sobre a Receita Bruta, definida pela Lei 12.844, de 19 de julho de 2013, é de 4,5%, sobre a receita operacional bruta.

Empresa	Especificação	CNPJ	Telefone	Nome do Contato	Data	Custo Proposta	MEDIANA
2.1.10 – COTAÇÃO 1 – MULTI EXERCITADOR EM AÇO INOX							
FLEX FITNESS	EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA	13.898.616/0001-73	(17) 3266-2122	FERNANDA	10/01/2019	R\$ 46.400,00	R\$ 46.400,00
LOJA DO SOM		12.224.422/0001-20	(21) 2668-7688	VIA SITE	30/01/2019	R\$ 70.000,00	
SD CVAM LTDA		24.932.695/0001-08	(47)99700 8467	LUIS SADZINSKI	11/01/2019	R\$ 40.100,00	
NOTA: COTAÇÕES EM ANEXO							
<div style="text-align: right;"> _____ Responsável Técnico pelo Orçamento </div>							